

TOS

MAGAZIN PLUS SOFTWARE FÜR DEN ATARI ST & TT

68030

■ Super-Kurs für TT und Falcon

Anwendung

■ Kurs: Satzsystem TeX

■ Tips & Tricks

für Grafik, Textverarbeitung,
Tabellenkalkulation

Textverarbeitung

■ Neue Version im Test: Tempus
Word 2, Cypress 1.5, Wordflair 2

Wenn die aufgeklebte Diskette
fehlt, wenden Sie sich bitte
an Ihren Zeitschriftenhändler

Schicken Sie defekte Disketten
zum Umtausch an den ICP-Verlag
Leserservice TOS
Kennwort: Diskette 8/92
Innere-Cramer-Klett-Str. 6
8500 Nürnberg 1



Zum Testen:

Textverarbeitung Papyrus • GEM-
Sound: Sprachausgabe für STE
& TT • Spitzensound klitzeklein:
Samplepacker Ms.PACSAM

Diskettenbeschreibung auf Seite 111



So einfach geht das!

Die freundliche Textverarbeitung für Atari ST/STE/TT!

Endlich gibt es die optimale Textverarbeitung mit intuitiver Bedienung für Atari.

Auch sonst läßt papyrus keine Wünsche offen: Bearbeitung von unzusammenhängenden Blöcken, Verwendung von Signum!2, GEM Pixel und Vektorfonts, Clipboard-Funktion, Einbinden von beliebig großen Grafiken, drehbare Text- und Grafikausteile, Verwaltung von Fonts in Fontfamilien, colorfähig, Darstellungsgröße auf dem Bildschirm frei wählbar, u.v.m...

Einführungspreis

299,-- DM

Exklusiv Vertrieb: Digital DeskTop Vertriebsbüro
Bundesallee 56 · W-1000 Berlin 31 · Telefon: 030/ 853 43 50 · Telefax: 030/ 853 30 25
Erhältlich bei allen professionellen Atari-Händlern sowie den nachfolgenden DDT Partnern.



Digital DeskTop

**COMPUTERSYSTEME
SCHLICHTING GMBH+CO KG**
Katzbachstr. 8
W-1000 Berlin 61
Tel. 030 - 786 10 96
Fax. 030 - 786 19 04

**CHEMNITZ
COMPUTER**
Eisenweg 73
0-9051 Chemnitz
Tel. 0037 - 0 / 71 - 58 45 83
Fax. 0037 - 0 / 71 - 25 31 47

**DON'T PANIC
COMPUTER GMBH**
Pfleghofstraße 3
W-7400 Tübingen
Tel. 07071 - 92 8 80
Fax. 07071 - 92 88 14

**H. RICHTER
DISTRIBUTER**
Hagener Straße 65
W-5820 Gevelsberg
Tel. 02332 - 27 06
Fax. 02332 - 27 03

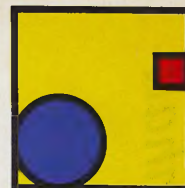
**DUFFNER
COMPUTER GmbH**
Waldkircher Straße 61-63
W-7800 Freiburg
Tel. 0761 - 51 55 50
Fax. 0761 - 51 55 530

**EICKMANN
COMPUTER**
In der Römerstadt 249/253
W-6000 Frankfurt / Main 90
Tel. 069 - 76 34 09
Fax. 069 - 768 19 71

**WITTICH
COMPUTER GMBH**
Luitpoldstr. 2
W-8400 Regensburg
Tel. 0941 - 56 25 30
Fax. 0941 - 56 25 10

Hard & Soft

- ATARI SYSTEM CENTER -



Hard & Soft
Computerzubehör GmbH

Sonderaktion TT 08

TT 08, 68030, 32 Mhz, 4 MB ST RAM, 4 MB Fast Ram - neueste TT Bauserie mit neuestem Leiterplattenlayout, TOS 3.06 und 1.44 MB Laufwerk - nur solange Vorrat reicht -
2998,-
dto. mit 100 MB, 20 ms Festplatte und SCSI Tools mit Cache
3898,-
32 MB TT Fast Ramkarte mit 4 MB Fast Ram bestückt
849,-

2998,-

Grafikkarte CRAZY Dot's, 1024 x 768 Pkt., 70 Hz, maximal 1280 x 800 Punkte, Super VDI
898,-
Grafik Profipaket:
bestehend aus CRAZY Dot's, 17", NEC 5 FG Monitor (135 Mhz) und Analog ECL Wandler, Umschaltbox (1280 x 960 Pkt.) + Calamus
Bestell-Nr.: M-Colamus 4798,-

Mega STE 1 mit 100 MB Festpl.

Mega STE, 16 Mhz, 1 MB Ram, 100 MB Festplatte, 20 ms, incl. SCSI Tools mit Cache
Bestell-Nr.: M-STE 1698,-
1 MB RAM - Simm Modul 69,-
VORTEX 80386 SX Emulator 599,-
Super Maus für ST 49,-
Grafikkarte 1280 x 960 Pkt. + 19" Monitor 2598,-

1698,-

Laserdrucker SLM 604 und Doppelpack Toner für SLM 604
Bestell-Nr.: SLM-1 1898,-

Doppelpack Toner für SLM 604 119,-

Alle Mega STE und TT Computer auch in Kundenspezifischer Ausstattung - auch im Tower

STE Komplettsysteme



ST / DOS Komplettsystem

Mega STE - 16 Mhz, 16 KB Cache, 2 MB Ram, 100 MB 20 ms, Festplatte + SCSI Tools mit Cache, 80386 SX Emulator - VORTEX, thermische Lüfterregelung

Software:

SCSI Tools Vollversion mit Cache, Fast File Mover, Back Up, HDU (Appl. Heidelberg), GDOS/FSM GDOS Textverarbeitung GD Text

Bestell-Nr.: M-ST / DOS

2498,-

Mono / Farbe Großbildschirmssystem

Mega STE - 16 Mhz, 16 KB Cache, 4 MB Ram, 100 MB, 17 ms, 64 KB Cache, QUANTUM Festplatte, Graphikpaket 1: 17" Farbmonitor (1280 x 1024 Pkt.) + Graphik Crazy Dots (Beschreibung siehe unten), therm. Lüfterregelung

Software:

Calamus Version 1.09 N, SCSI Tools Vollversion mit Cache, Fast File Mover, Back Up, HDU (Appl. Heidelberg)

Bestell-Nr.: M-STE 1

4998,-

TT Komplettsysteme



TT Mono / Farbe Großbildschirmssystem

TT 06, 68030, 32 Mhz, 2 MB ST RAM, 32 MB Fastramkarte mit 4 MB Fast Ram bestückt, 105 MB 17 ms, 64 KB Cache, QUANTUM Festplatte, 17" Farbbildschirm, 120 Mhz, 1280 x 1024 Pkt., incl. Analog/ECL Wandler Umschaltbox (alle TT Auflösungen darstellbar), thermische Lüfterregelung

Software:

SCSI Tools Vollversion mit Cache, Fast File Mover, Back Up HDU (Appl. Heidelberg)

Bestell-Nr.: M-TT 1

6998,-

TT Mono / Farbe Profisystem

TT 06, 68030, 32 Mhz, 2 MB ST RAM, 32 MB Fastramkarte mit 4 MB Fast Ram bestückt, thermische Lüfterregelung, 105 MB 17 ms, 64 KB Cache, QUANTUM Festplatte, 17" Farbbildschirm, 135 Mhz, NEC 54 FG, 1280 x 1024 Pkt., incl. Analog/ECL Wandlerbox (alle TT Auflösungen darstellbar), Grafikkarte Crazy Dots

Software:

Calamus Version 1.09 N, SCSI Tools, Fast File Mover, Back Up HDU (Appl. Heidelberg)

Bestell-Nr.: M-TT 2

8998,-

Graphiksysteme, Analog/ECL Box

ECL/Analog Wandler mit Umschaltbox

(alle TT Auflösungen an einem Mon. darstellbar) Sie benötigen nur unsere Analog/ECL Wandler Box und einen Monitor mit einer Auflösung von 1280 x 1024 Pkt. (non interlaced) mit 125 Mhz. Das ECL Signal wird in ein Analog Signal gewandelt. Sie können zwischen der hohen Auflösung und der farbigen Auflösung oder zwischen einer Grafikkarte und der hohen Auflösung (1280 x 960 Pkt.) umschalten.

ECL/Analog Wandler mit Umschaltbox 398,-

Grafikpaket 1 bestehend aus 17" Monitor, 120 Mhz, 1280 x 1024 Pkt. und Grafikkarte Crazy Dots, Bestell-Nr.: M-100 2998,-

Grafikpaket 2 bestehend aus 17" Monitor, 120 Mhz, 1280 x 1024 Pkt. und Analog/ECL Wandlerbox
Bestell-Nr.: M-200 2298,-

360 dpi Tintenstrahldrucker

CANON BJ 300

360 dpi Tintenstrahldrucker der Spitzenklasse Der CANON BJ 300 vereint die Fähigkeiten eines Laserdruckers (hohe Druckqualität) mit den Fähigkeiten des Matrixdruckers (Endlos- und Einzelblattbetrieb). Die höchste Auflösung von 360 dpi im Grafikmodus, die volle EPSON IQ 850 Kompatibilität und eine Geschwindigkeit von bis zu 300 Zeichen pro Sekunden garantiert Ihnen einen problemlosen Ausdruck mit Ihrer

vorhandenen Software und eine gestochen scharfe Wiedergabe von Schrift und Grafik. Dabei verrichtet der BJ 300 Tintenstrahldrucker seine Arbeit fast geräuschlos.

Sie erhalten einen kostenlosen Ausdruck aus CALAMUS, SIGNUM und GD Text gegen einen rückfrankierten Briefumschlag.

Bestell-Nr.: BJ 300

949,-

48 MB Festplatten Kit

48 MB Festplattensystem bestehend aus

- Festplattenlaufwerk ST 157 N-1, 28 ms
- VANTAGE, leistungsfähiger SCSI Controller, mit DMA Port's und ACSI / SCSI Umschaltung
- 50 poliges SCSI und 19 poliges DMA Kabel
- Festplattensoftware SCSI Tools Junior
- umfangreiche deutsche, bebilderte Anleitung

Bestell-Nr.: M-157 399,-

Festplattenzubehör

Festplattengehäuse Mega ST Design 99,-
Schaltteilteil 50/65 Watt 99,-
SCSI TOOLS Vollversion mit Cache 149,-
SCSI Controller VANTAGE 169,-
SCSI Controller VANTAGE MICRO 149,-
(Einbau einer Festplatte in den Mega ST)
48 MB Festplattenlaufwerk ST 157 N-1 299,-

399,-

Modem, FAX, BTX Software 379,-

Modem 300, 1200, 75/1200, 2400 Baud, Telex mit 9600 Baud (Senden und Empfangen), MVP-5, CCIT, V 42 bis *1)
+ BTX Decoder Software, Darstellung der BTX Seiten mit allen Grafiken, BTX Seite als Textauszug speicherbar, Download von Telesoftware, + FAX SOFTWARE QFAX Light 379,-
dto. mit FZZ zugelassenen Modem 648,-

High Speed Modem ZyXEL U-1459 E *1) 14400 Baud, V 42 bis, DTE Speed 57500 bps, Faxen Class 2 mit 14400 Baud + BTX Decoder Software + QFAX PRO Senden und Empfangen von Telefaxen, Faxen als Acc, Faxen aus Calamus und Cypress, Deckblattfunktion, Serienfax
Bestell-Nr.: M-1496 849,-
*1) Der Betrieb ist unter Strafandrohung verboten

Hard & Soft Computerzubehör GmbH

Obere Münsterstraße 33-35 · D-4620 Castrop-Rauxel · Telefon 023 05/1 80 14 · Telefax 023 05/3 24 63

Informations Mail-Box:

/1 80 42

Videokarten bringen Farbe erst richtig ins Spiel

Seite 16

August



TITELTHEMEN

- 68030**
Super-Kurs für TT und Falcon 88
- TEXTVERARBEITUNG**
Neue Versionen im Test: Cypress 1.5,
Wordflair 2, Tempus Word 2 94
- ANWENDUNG**
Kurs: Satzsystem TeX 44

AKTUELL

- GRAFIK & CAD**
ARTIS 3 nun in Farbe 8
- HARDWARE**
Neues von Digital Image 9
- AUF NACH DÜSSELDORF**
Vorbericht zur 6. Atari-Messe 10

SPECIAL: GRAFIKKARTEN

- FARBE IST TRUMPF**
Bei DTP und EBV unerlässlich: Grafikkarten 16
- TRAU KEINER UNTER 32768**
Test: VME-Bus-Grafikkarte mit
32768 Farben 20
- MEISTERSTÜCK**
VME-Bus-Grafikkarte mit 1,6 Millionen
Farben 21
- AUF EINEN BLICK**
Marktübersicht Grafikkarten 24

TEST

- SCHRIFTWECHSEL**
»Calconvert«, Konverter für CTX-Dateien 29
- SAMMLERSTÜCKE**
Powerpack, Toolsammlung von Data Becker 29
- LITERATENDATEN**
Review 2.0, Literaturarchiv und
Recherche-System 30
- DAS INTELLIGENTE SCHLÜSSELLOCH**
Biladi, Retrieval-Software von tms 32
- HIGH-TECH FÜR'S HIRN**
»Mindmachine« Megabrain Illuminator 34
- PUBLISHERS SCHREIBKNECHT**
PKS-Write, externer Texteditor zu Calamus 38
- LESESTUNDE**
Migraphs OCR Software im Test 40
- AUS EINS MACH ZWEI**
NT-Bridge, eine TOS 2.06
Erweiterungskarte 41

Setzen wie die Profis mit TeX

Seite 44



ANWENDUNG

KUNST, GESCHICK, UND HANDWERK

Das Satzsystem TeX 44

TIPS UND TRICKS FÜR ANWENDER 50

BROSCHÜREN GESTALTEN MIT DEM PUBLISHER

Atari DTP in der Anwendung 52

KLEINE HEXENMEISTER

Makros im Editor »Tempus« 56

EINGELESEN

Buchtips zum Thema Tabellenkalkulation 63

DIE SPEZIALISTEN KOMMEN

Ungewöhnliche Bilder durch Sonderfunktionen 64

HOCHGESCHRAUBT

Kurs (Teil 3): Pixel und Vektorgrafikeinbindung mit Signum!3 66

MIDI

DER ROTE SAUSEWIND

Steinbergs SCSI-Board für »Avalon« im Test 72

AUF KLEINSTEM RAUM

Kurztest: Roland M 120 Line-Mixer 73

MIDI-NEWS

74

PUBLIC DOMAIN

STEIN DER WEISEN

Kurztest: Hypertextsystem 1st Guide 75

KELLERGEISTER

Kurztest: Die Gemäuer von »KALAWAUM« 75

48 GOLDSTÜCKE

Utility-Sammlung von Double Click Software 76

BITHIT

Neuheiten & Favoriten der PD-Szene 78

PROGRAMMIEREN

SPRICH MIT MIR

Der Atari ST lernt sprechen 80

PACKEN WIR'S EIN

Grundlagen: Komprimierverfahren für Samples 82

TIPS UND TRICKS FÜR PROGRAMMIERER 84

MACH 30

Grundlagenkurs: Die Programmierung des MC68030 88

TEXTVERARBEITUNG

EINE NEUE DIMENSION

Textverarbeitung auf dem Weg in die nächste Leistungsklasse 94

RUNDERNEUERT

Tempus Word 2.0, Textverarbeitung von CCD 97

EIN FLAIR VON TEXT

WordFlair II, integriertes Anwendungspaket für den Atari 102

IM NEUEN GEWAND

CyPress 2.0, neue Version der Textverarbeitung von Shift 104

RUBRIKEN

EDITORIAL 6

PODIUM 12

BÜCHER 71

DR. NIBBLE 93

UPDATE 107

TOS-DISK 110

IMPRESSUM 114

INSERTENVERZEICHNIS 114

SPIEL DES MONATS 115

BINGO-GEWINNSPIEL 117

VORSCHAU 118



Titelbild mit freundlicher Unterstützung der EBV-Elektronik/Haar bei München

Super-Kurs: Die Grundlagen des MC 68030

Seite 88



Entspannung durch den Computer: Megabrain Illuminator

Seite 34

Das



WER SETZT DIE FARBEN RICHTIG EIN?

Umdenken durch Falcon

„ Mit dem ersten Modell der neuen Falcon-Serie beginnt eine neue Ära bei Atari. Vorbei ist die Zeit der seriösen „grauen“ Programme. Jedes Programm kann endlich Farben nutzen. Selbst für Textverarbeitung steht eine ausreichend hohe Auflösung zur Verfügung, die den Farbeinsatz gestattet. „Farbe und Textverarbeitung? Wie paßt das zusammen?“ Natürlich muß diese Kombination besonders im Atari-Bereich verwirren. Aber schließen wir nicht nur die Textverarbeitung ein, alle „Business“-Anwendungen lassen sich durch Farbe sinnvoll aufwerten. So erscheinen die negativen Zahlen in der Tabellenkalkulation in rot, die unterschiedlichen Layer im CAD-Programm in unterschiedlichen Farben. Sie sehen, auch in diesen normalerweise nicht so farbenfrohen Bereichen läßt sich Farbe sinnvoll einsetzen. Nur, wie wird die Atariwelt damit umgehen? Bisher herrschte grau vor, Farbe war fast nur auf Spiele begrenzt. Ebenso, wie in den Pionierzeiten des Atari ST die kuriossten Sachen mit der grafischen Benutzeroberfläche getrieben wurden, könnte uns das mit den Farben bevorstehen. Hoffen wir alle, daß die Software-schmieden inzwischen gereift sind und den Umgang mit Farben ebenso souverän gestalten wie schon heute die GEM-Oberfläche. Für Atari ist es wichtig, die Softwarehersteller zur schnellen Anpassung an die neuen Grafikauflösungen zu animieren. Beim TT ist Atari damit gescheitert. Wünschen wir uns und Atari beim Falcon eine erfolgreichere Taktik.

„

**Ihr Horst Brandl,
Chefredakteur**

Horst Brandl

52 MB, 17 ms Quantum Festplatte 648.-

88 MB Wechselplatte 1598.-

Heiße Preise bei FSE



Quantum Externe Festplatten

durchgeführter, gepufferter DMA-Bus, SCSI-ID Schalter, deutsche Software, deutsches Handbuch, 2 Jahre Garantie

MB	ms	KB/s	DM
52	12*/17	1050**	928.-
105	12*/17	1050**	1198.-
120	10*/16	1200**	1348.-
210	11*/15	1000**	1798.-
240	10*/16	1200**	1898.-
425	10*/14	1100**	3198.-
als ATARI TT-Versionen:			- 150.-

Quantum Einbaufestplatten für ATARI MEGA ST

MB	ms	KB/s	DM
52	12*/17	1050**	648.-
105	12*/17	1050**	928.-
120	10*/16	1200**	1098.-
240	10*/16	1200**	1648.-

Quantum Festplatten

MB	ms	KB/s	DM
52	11*/17	1050**	458.-
105	11*/17	1050**	728.-
120	10*/16	1200**	848.-
240	10*/15	1200**	1498.-

Syquest Wechselplatten, SCSI, 20 ms

Platte			
MB	KB/s	inkl. Medium	Medium
44	500**	1298.-	158.-
88	700**	1598.-	248.-

Speichererweiterungen

MB	für ATARI:	DM
2	Mega/1040 STE	178.-
2/4	alle ST's	298.-
4	alle ST's	478.-

Diskettenlaufwerke

"	KB	DM
3.5	720	148.-
3.5	720/1440	198.-
5.25	720	148.-
5.25	360/720/1200	228.-
HD-Modul inkl. Backup-Software und autom. Stepratenumschaltung		69.-

* Effektive Zugriffszeiten unter Berücksichtigung des 64 KB Hard Caches
** Nach RATEHD von ICD

Unsere Türen stehen Ihnen auch im Sommer offen !

Alle hier angebotenen Produkte sind komplett anschlussfertig. Auf Systeme mit Quantum- bzw. SyQuest- Laufwerken geben wir 2 Jahre Garantie, andere Produkte, 6 Monate. Preise gültig ab 15.07.92. Preisanpassungen bei größeren Wechselkursschwankungen des US-Dollars vorbehalten.

Die Firma und Ihre Qualität

FSE ist einer der führenden Anbieter für Massenspeicher in Europa. In diesem Jahr werden wir über 20.000 Diskettenlaufwerke, Fest- und Wechselplattensysteme umsetzen. Die Produktpalette umfasst Festplattensysteme für AMIGA, ATARI, MACINTOSH, IBM PS/2 und alle kompatiblen PCs, sowie eine eigene PC - Linie.

Eine eigene Produktion auf über 1300 qm gewährleistet eine gleichbleibend hohe Qualität für unsere Systeme, die wir durch eine 2 jährige Garantie auf viele Artikel unterstreichen. Die Leistungsfähigkeit unserer Systeme wird seit Jahren von unabhängigen Fachzeitschriften in guten Testergebnissen bestätigt.



04/90 AHS-105Q "Flotte Lotte"
... das klingt nicht nur verlockend!



02/91 AHSQ105
"klein aber fein" ... bei unserem Geschwindigkeitstest konnte die AHS-105Q überzeugen.



02/91 AHS-2000
"schneller, größer, preiswerter"
Stärken: Hohe Leistungsdaten



Computer-Handels GmbH

Ladenanschrift:
Richard-Wagner-Straße 10

AKTUELLE NEWS

GRAFIK & CAD

Karma, der Picture-Konverter

Fast jedes Grafikprogramm bringt neue Bildformate mit sich. Hier hilft »Karma« weiter. Der Picture-Konverter verarbeitet über 100 Bildformate von Atari, PC und Macintosh. Neben der Raster-Raster-Konvertierung beherrscht Karma auch die Vektor-Raster-Konvertierung. Dabei stehen Ihnen vielfältige Bearbeitungsmöglichkeiten zur Verfügung. Das 59 Mark teure Programm läuft auf allen Rechnern der ST/STE/TT-Serie, auch mit Großbildschirm und allen Grafikkarten.

konTRAST M. Neumann, Zwickauerstr. 4, 5400 Koblenz,
Tel. 02 61 / 537 23

ARTIS 3 nun in Farbe

Auf der größten österreichischen Computermesse IFABO präsentierte Artis Software das Grafikprogramm »ARTIS 3« einem breiten Publikum. Die vorgestellte neue Version ist nun voll farbfähig und läuft von monochrom bis zu TRUE COLOR in allen Auflösungen. Das Programm arbeitet sowohl mit Sig-

num-Fonts als auch mit den neuen FSM-GDOS-Vektorschriften. Die GEM-Oberfläche wurde vollkommen neu gestaltet und trotz zahlreicher neuer Funktionen noch übersichtlicher. ARTIS 3 kostet 398 Mark.

Artis Software, Hohlweggasse 40-54, A-1030 Wien,
Tel. 02 22 / 785 94 22

Druckqualität. Calligrapher Professional kostet mit fünf Vektorfonts, dem Trennmodul und dem Thesaurus 418 Mark. Altkunden erhalten nach dem Rücksenden der Originaldiskette automatisch und kostenlos ein Update.

WorkingTitle GbR, Lilienweg 12, 5300 Bonn 1,
Tel. 02 28 / 64 70 20, Fax 02 28 / 74 63 28

BUSINESS-SOFTWARE

Calligrapher unter neuer Distribution

Die Bonner Firma WorkingTitle übernimmt ab sofort die Distribution von Calligrapher. Es handelt sich dabei um eine vollständig überarbeitete Version mit zusätzlichen Features, wie z.B. einem Thesaurus, einem Trennmodul und einer Vielzahl von lizenzierten Vektorfonts (URW Hamburg). Weitere Zusatzmodule befinden sich in Vorbereitung. Das Programm ist gedacht für die tägliche Korrespondenz und wissenschaftliche Arbeiten. Es sind aber durchaus auch viele DTP-Aufgaben mit dem Calligrapher zu erledigen. Eine Postscriptausgabe ermöglicht höchste

HARDWARE

TOS 2.06-Aufrüstung von GengTec

Ab sofort liefert GengTec eine TOS 2.06-Aufrüstung, die in alle ST-Modelle mit gesockeltem Glue-Chip einfach gesteckt wird. Da bei der Entwicklung der »EASY 206« besonders auf kompakte Bauweise geachtet wurde, läßt sich diese Erweiterung auch problemlos in die Stacy-Modelle einsetzen. Zum Lieferumfang gehören Material und eine Anleitung zur Installation einer Umschaltung zwischen Ihrer bisherigen TOS-Version und EASY 206.

GengTec, Teichstr. 20, 4020 Mettmann, Tel. 021 04 / 227 12

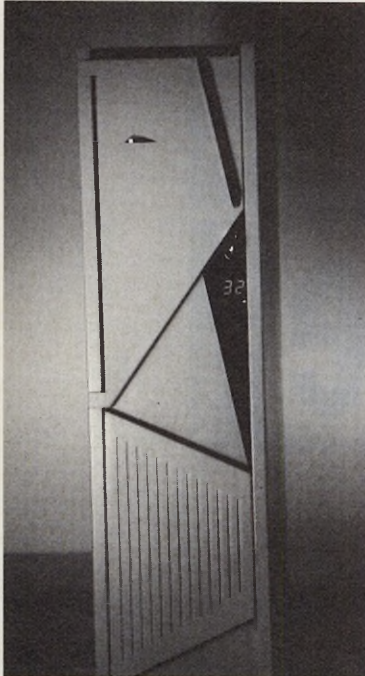
TT-Tower der Sonderklasse

Die Tetra GmbH, die sich bereits mit dem Manhattan einen guten Namen unter den Anbietern von Tower-Gehäusen für den Mega ST machte, bietet nun ein TT-Tower-Tuning an. Für 2445 Mark verwandelt das Meckenheimer Unternehmen Ihren TT in einen Design-Sicherheitstower. Natürlich ist der Tetra 030 auch als komplett ausge-



Artis Software zeigte auf der IFABO das Grafikprogramm ARTIS 3

AKTUELLE NEWS



Formschön: Der TT-Tower Tetra 030

statteter TT-Tower in der Basisversion für 7885 Mark erhältlich. Bei der Basisversion handelt es sich um einen TT-Design-Sicherheitstower mit 2 MByte ST-RAM, 8 MByte TT-RAM, je einem 3,5- und 5,25-Zoll HD-Diskettenlaufwerk, einer 240 MByte Quantum-Festplatte und umfangreicher, bereits installierter Systemsoftware.

Tertra Computersysteme GmbH, Neuer Markt 27, 5309 Meckenheim, Tel. 022 25 / 170 81, Fax 022 25 / 170 83

Neues von Digital Image

Neben der bisherigen New TOS-Bridge 2.06 ist ab sofort die ANT-Bridge von Digital Image verfügbar. Dank moderner CMOS-RAM-Technologie bietet sie die Möglichkeit, zusätzliche 256 KByte als

RAM-Speicher oder ROM-Adressraum anzusprechen. Dabei sind drei Adressbereiche vom Anwender einstellbar:

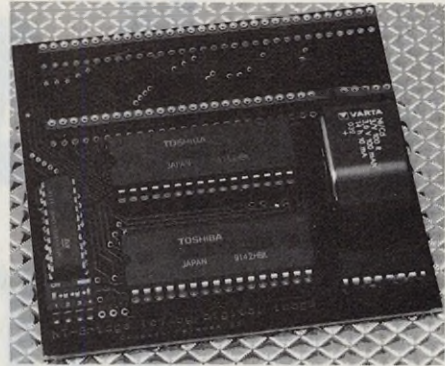
1. Installation von TOS 2.06 oder Multi-TOS in allen STs. Der Speicher verfügt über einen Software-schreibschutz und verhält sich wie der normale ROM-Speicher. Es lässt sich wie bei der NT-Bridge per Software zwischen altem und neuem TOS umschalten.

2. 256 KByte RAM-Disk. Als zum Betriebssystem gehörendes Speichermedium benötigt die RAM-Disk vom Systemspeicher kein einziges Byte. Durch die CMOS-Technologie bleiben Daten bis zu einem Jahr erhalten. Bei der 512-KByte-Version und dem Datapac-Treiber sind bis zu 1 MByte Speicherkapazität verfügbar.

3. ROM-Port-Simulation. Jede Modulport-Software ist auch in der ANT-Bridge lauffähig. Dies schont den empfindlichen ROM-Port beim Einsatz mehrerer ROM-Softwaremodule.

Mittels DIP-Schalter stellen Sie wie bei der New TOS-Bridge alle Konfigurationen ein. Zusätzlich lässt sich per Software ein Schreibschutz für den CMOS-Speicher aktivieren, sowie die Akkupufferung deaktivieren. Die ANT-Bridge wird mit ausführlicher Anleitung und entsprechender Software geliefert. Bei der 512-KByte-Version sind die Features auch gleichzeitig nutzbar. Komplett mit Software und CMOS-Bausteinen kostet die ANT-Bridge 198 Mark und in der 512-KByte-Version 279 Mark.

Digital Image, Postfach 1206, 6096 Raunheim, Tel. 0 61 34 / 5 17 06, Fax 0 61 34 / 5 17 48



Die ANT-Bridge von Digital Image bietet mehr als nur das neue TOS 2.06

RUND UM ATARI

Recycling bringt's

Die österreichische Firma Refille bietet seit neuestem für den HP Deskjet 500C auch farbige Nachfüllungen an. Dabei erhält der Kunde bei der Erstausrüstung einen präparierten Farbdruckkopf und Nachfüllspritzen. Die einzelnen Farben lassen sich dann bei Bedarf nachkaufen und einfüllen. In Deutschland ist das Nachfüllpack bei der Firma Fehr erhältlich.

Fehr, Wigersheimstr. 11, 7801 Umkirchen, Tel. 076 65 / 80 90, Fax 076 65 / 518 09

Berichtigung

In unserer Mitteilung »Lücke geschlossen« über das Atari System Center, das Atari DTP Center, das 3K Computer Systemhaus und Calamus Profi Center Computer & Service in Ausgabe 6/92 auf Seite 10 veröffentlichten wir versehentlich eine falsche Telefonnummer. Richtig lautet sie 04 31 / 56 94 44. Wir bitten den Fehler zu entschuldigen.

Computer&Service, Gutenbergstr. 2, 2300 Kiel



Vorbericht: Auf nach **6. Atari-Messe 1992** Düsseldorf

Von Ulrich Hofner Bereits seit 1987 ist Düsseldorf Ende August Anziehungspunkt Nummer eins für die Atari-Gemeinde. Von Freitag, den 21., bis Sonntag, den 23. August, zeigen wieder zahlreiche Aussteller zwischen 10 und 18 Uhr ihre Neuheiten rund um die Atari-Produktlinien. Wir erkundigten uns vorab, mit welchen Überraschungen zu rechnen ist. Da bei Redaktionsschluß noch bei weitem nicht alle Aussteller feststanden, erhebt unsere Liste keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Leider standen die Standnummern der aufgeführten Aussteller ebenfalls noch nicht fest.

Vom 21. bis 23. August führt für alle eingefleischten »Atarianer« kein Weg an der nordrheinwestfälischen Landeshauptstadt vorbei. TOS brachte schon jetzt einige für Düsseldorf geplante Neuheiten in Erfahrung.

Von Atari erwartet man allgemein, daß der in Hannover der Fachpresse vorgestellte Falcon 030 dem breiten Publikum vorgeführt wird. Auch sollte bis August das neue MultiTOS kurz vor der Fertigstellung stehen.

Rechtzeitig zur Atari-Messe bietet Digital Image ein ED-Controllerboard an. Mit diesem Board verarbeiten Sie auch die neuen 2,88-MByte-Disketten. Das Board findet seinen Platz an Stelle des Original-Floppycontrollers. Es ist für alle Atari ST/STE/TT-Computer geeignet und unterstützt natürlich auch normale DD- und HD-Disketten.

AKTUELLE NEWS

Passend zum Controllerboard ist auch ein entsprechendes 3,5-Zoll-Floppy lieferbar, das den jeweiligen Diskettentyp automatisch erkennt. An Software werden Kopierprogramm, Formatierprogramm, Diskettenmonitor und diverse Utilities mitgeliefert. Das ED-Controllerboard kostet 198 Mark und das ED/HD/DD-Laufwerk 275 Mark. Beides ist auch zum Komplettpreis von 448 Mark lieferbar.

DFÜ-Fans sollten einmal bei **Dino-logics** vorbeischaun. Dort gibt es Zyxxel-Modems und die Fax-Software QFax Pro. Weiter bietet Dino-logics ein postzugelassenes 14400 Baud Telelink-Modem und original Atari Trackballs an. **FSE** zeigt in Düsseldorf seine bekannte Palette an Festplatten, Wechselplatten und externen Laufwerken.

Hard & Soft Herberg stellt auf der Atari-Messe einen Analog-ECL-Wandler für den TT vor. Mit diesem Zusatz stehen Ihnen alle TT-Auflösungen, wie auch die hohe Monochromaflösung auf einem Analogmonitor zur Verfügung. Der Adapter unterstützt auch VME-Grafikkarten, das Umschalten zwischen Schwarzweiß und Farbe geschieht per Soft- oder per Hardware. Außerdem bringt Herberg das neue HD-Interface III. Damit betreiben Sie ED-Laufwerke mit 4 MByte am ST. Für den Mega STE gibt es einen neuen Einbau-Hostadapter, bei dem die SCSI-Schnittstelle, wie beim TT auch, nach außen geführt wird. Neu im Programm von Hard & Soft sind auch

Streamerlaufwerke. Die SCSI-Tools werden in einer neuen Version, die nun auch ein Cache-Programm beinhalten, vorgeführt. Weiter vertreibt Hard & Soft ab sofort sämtliche Lighthouse-Produkte exklusiv in Deutschland.

Auf dem **ICP**-Stand findet während der Messe die Abschlußverlosung des großen TOS-Sommer-Bingos statt. Bekanntlich entscheidet sich in Düsseldorf, wer den Hauptgewinn – ein TT-Komplettssystem mit Laserdrucker – erhält. Da nicht alle den TT gewinnen können, gibt es auch zahlreiche Trostpreise.

Karus & Nießen stellt im August eine Einplatzversion ihrer Mind-machine unter dem Namen Megabrain Illuminator Uno für 448 Mark vor. Selbstverständlich können Sie in Düsseldorf auch das Dreiplatzsystem ausgiebig testen.

Matrix zeigt drei neue Digitizer. Der MatDigiR findet seinen Platz im ROM-Port und stellt im Falcon True Color-Modus (320 x 200 Bildpunkte) mehrere Bilder pro Sekunde dar. Der MatDigiR kostet 698 Mark. Der MatDigi I, 998 Mark, und der MatDigi II, 1498 Mark, sind aufsteckbare Erweiterungen für die True Color-Karten TC1208 und TC 1206. Der MatDigi I verfügt über 1 MByte RAM und wurde vor allem für den DTP-Einsatz konzipiert. Die Version II bringt es auf 1,5 MByte RAM und ist mit einem Farbraumkonverter ausgestattet. Wegen der Echtzeiteinblendungen in 24-Bit True Color-Qualität empfiehlt sich dieser Digitizer beson-

ders für den Einsatz bei DTP- und Multi-Media-Anwendungen. An den MatDigi II lassen sich gleichzeitig bis zu drei Videoquellen anschließen. Damit stehen Ihnen beispielsweise in einer Applikation gleichzeitig das Bild einer Videokamera, eines Videorecorders und das Fernsehbild zur Verfügung.

T.U.M. stellt in Düsseldorf zusammen mit den Firmen communicatel & S.O.S-Uecker einen neuen Anwendungsbereich des Atari vor. Dabei dient der ST als Hilfsmittel für Körperbehinderte und ermöglicht es denjenigen, die aufgrund einer Erkrankung nicht in der Lage sind, Wünsche verbal zu äußern, mit der Umwelt zu kommunizieren. Interessierte werden wegen eines Erfahrungsaustausches gebeten, sich in Düsseldorf am Stand von T.U.M. zu treffen oder sich vorab bei T.U.M. zu melden, da geplant ist, einen Arbeitskreis zu diesem Einsatzfeld zu gründen. Weiterhin werden für den schulischen Bereich die Programme 10FINGER und LÜCKENTEXT vorgestellt.

TKR zeigt neue Versionen der Btx-Software Multiterm und des Fax-Programms Tele Office. Beide Programme laufen nun unter Multi-TOS. Außerdem gibt es günstige Highspeed-Modems bei TKR.

Der **1. Atari Club Colonia e.V.** ist ebenfalls wieder in Düsseldorf aktiv. Der Club versucht den Anwendern bei Problemen weiterzuhelfen und verkauft PD-Disketten zu echten PD-Preisen. ●

LESER BRIEFE



Information über DSP

Mit großem Interesse verfolge ich die Berichte über den neuen Falcon von Atari. Endlich ist ein Computer in Sicht, der wieder das Herz eines Computerfans höher schlagen läßt. Ausgelöst wurde meine Euphorie auch über Artikel in TOS. Nun meine Frage: Kernstück des neuen Computers soll ein Digital Signal Processor sein. Liegt dem neuen Computer eine Programmiersprache bei, mit der man auf diesen Prozessor zugreifen kann? Wo kann ich Informationsmaterial über diesen Baustein bekommen?

Hans Schmid, München

TOS: Bis heute hält sich Atari immer noch bedeckt über die endgültige Konfiguration des Falcon 030, ebenso über seine Softwareausstattung. Da die Programmierung des Digital Signal Processor sehr schwierig ist, wird, auch wenn eine Programmiersprache beiliegen sollte, diese nicht einen einfachen Zugriff auf den Prozessor ermöglichen. Informationsmaterial sollten Sie bei Atari anfordern: Atari Computer GmbH, Frankfurter Str. 89-91, 6096 Raunheim.

Modem ohne Postzulassung

TOS lese ich bereits eine geraume Zeit und war bisher immer zufrieden. Ihr Schreibstil, ohne die für viele Computerzeitschriften übliche Effekthascherei, ist sehr angenehm. In vielen Details merkt man nicht nur die Sachkenntnis, sondern auch die Liebe zur Sache als solche. Manchmal kann man

ICP-Verlag
Redaktion TOS
Kennwort: Podium
Wendelsteinstr. 3
8011 Vaterstetten/Mchn.

Was den Atari-

Markt bewegt, fin-

det hier seinen Nie-

derschlag. Unser

Podium dient Ihnen

als ein Medium in

viele Richtungen:

Atari, Soft- und

Hardwareherstel-

ler, Leser und natür-

lich der Redaktion.

auch ein gutes Schnäppchen machen bei den Angeboten Ihres Verlags. Vor allen Dingen kann man voraussetzen, daß die Auswahl der Angebote mit Sachkenntnis durchgeführt wurde. Allerdings fiel ich fast vom Stuhl, als ich ein Angebot von Ihnen bzw. der Firma TKR erblickte: Ein nicht-postzugelassenes Modem wurde zu einem günstigen Preis ausgeschrieben. Auf die Problematik der Strafbarkeit, wenn ein solches Modem am Postnetz betrieben wird, wies Ihr Angebot in keiner Weise hin. Kauft jemand dieses Modem, der nicht so viel Sachkenntnis besitzt, dieses Modem im Schrank verschwinden zu lassen, wenn jemand von der Post vorbeischaute, dann kann das viel Geld kosten.

Achim Hirschner, Schwandorf

TOS: Ihre Entrüstung können wir verstehen, aber ganz so schlimm ist unser Angebot nicht, wie der folgende Leserbrief beweist.

Ohne FTZ-Nummer

Die Problematik lautet im Amtsdeutsch so: Geräte ohne FTZ-Nummer entsprechen nicht den Bestimmungen der DBP-Telekom. Der Betrieb ist in der Bundesrepublik Deutschland gemäß Paragraph 15 am Netz der DBP-Telekom verboten. Der Besitz und Verkauf jedoch zulässig – aber wie immer im richtigen Leben gibt es ein „aber“: Das Anschließen postalisch nicht genehmigter „Export“-Telefone, Modems, Fax-Geräte

oder Anrufbeantworter dürfe nicht bestraft werden, wenn die Geräte auch nur in einem EG-Land zugelassen seien. Ihr rechtskräftiges Urteil (AZ 45 C 130/89) begründeten sie auch mit einem Beschluß des Bundesverfassungsgericht, das der Post im Sommer des vorigen Jahres untersagt hatte, eine „Veränderung der Fernmeldeanlage“ einfach auf dem Verordnungsweg unter Strafe zu stellen; dies sei Sache des Gesetzgebers und nicht der Post. (stern, Heft-Nr. 45, 2.Nov.89)

Glaserei Gleissner, Bayreuth

GDOS ganz einfach

Ich arbeite seit einigen Jahren schon mit einem Atari ST und seit einiger Zeit auch mit einem IBM-kompatiblen Rechner. Mit meinem ST war ich eigentlich immer zufrieden, aber auch die MS-DOS Schiene bietet natürlich ihre Vorteile, so daß ich mich entschieden habe, mir auch einen IBM-Rechner zuzulegen.

Meine Hauptanwendungen auf dem Atari sind Tabellenkalkulationen. Natürlich bekomme ich für meinen MS-DOS Rechner auch gute Tabellenkalkulationen, aber sie sind meist nicht so komfortabel und einfach zu bedienen, wie jetzt beispielsweise LDW. Ich hatte bei LDW immer nur ein Problem, nämlich die Installation von GDOS. Ich zweifelte schon an meinen Fähigkeiten, denn ich brachte GDOS absolut nicht zum Laufen. Und was LDW ohne

GDOS ist, brauche ich Ihnen wohl nicht zu erzählen.

Zu meiner Freude konnte ich in der TOS 4/92 das notwendige nachlesen, um GDOS nun endlich auf meinem ST ohne größere Probleme zum Laufen zu bringen. Die anschauliche Art, mit der Herr Christian Opel zeigte, wie einfach es ist, GDOS zu installieren und damit umzugehen, fand ich sehr gut. Ich kann aus persönlicher Erfahrung aus meinem Freundeskreis berichten, daß nach diesem Bericht auch User ohne große Erfahrung auf diesem Gebiet GDOS installieren und sicher auch gut damit umgehen können.

Ich lese Ihre Zeitschrift schon seit längerer Zeit und bin eigentlich rundherum zufrieden. Sie berichten ausführlich über Neuheiten auf dem Markt und die Tests sind meistens ziemlich vielseitig. Das einzige, was meiner Ansicht noch fehlt, ist die Rubrik DFÜ.

Robert Müller, Villingen-Schwenningen

Beschriftung seitlich

In einem Leserbrief in TOS 6/92 schreibt Michael Trau, daß er die Beschriftung auf der Rückseite der TOS vermißt. Mir geht es auch so. Daß aufgrund des Umweltschutzes auf dieses Art der Bindung verzichtet wird, finde ich absolut okay, aber warum laßt Ihr Euch nichts anderes einfallen? Mein Vorschlag: Neben der Beschreibung des Heftinhalts bleibt bei der TOS immer ein Rand von ca. 1 cm.

Warum diese Verschwendung? Schreibt genauso, wie früher auf den Rücken, in kleiner Schrift die wichtigsten Themen dort hin.

Heinz Schmidt, Berlin

TOS: Eine Idee, die wir unter unseren Lesern hier gerne zur Diskussion stellen.

Leserbriefe verspätet

Was mich bei Leserbriefen immer wieder ärgert ist die langsame Reaktion darauf. Damit meine ich: Schreibt jemand eine interessante Meinung, so möchte ich nicht erst 2 oder manchmal sogar erst 3 Ausgaben später die Reaktion eines anderen Lesers sehen, sondern natürlich in der darauffolgenden Ausgabe. Bei der heutigen Technik mit Desktop Publishing und so weiter, muß das doch möglich sein.

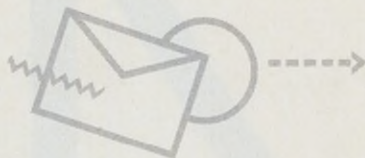
Anton Mayer, München

TOS: Auch wir würden den Antwortbrief gerne in der darauffolgenden Ausgabe veröffentlichen, aber das ist nicht so einfach, wie Sie denken. Desktop Publishing bringt nur einen marginalen Zeitvorteil. Wesentlich problematischer ist die Diskette. Sie wird von Hand aufgeklebt und das benötigt ca. 1 Woche, ebenso dauert die Auslieferung ca. 1 Woche. Rechnet man die Produktionszeiten, Korrekturläufe, usw., wird schnell klar, daß wir einen Brief nur mit größter Mühe in die nächste Ausgabe bringen können.

Update der Update-Liste

Beim Lesen meines ersten TOS-Magazins freute mich u.a. der Ab-

LESER BRIEFE



schnitt über Updates. Sofort war mir allerdings auch klar, daß die monatliche Aufstellung einen großen Aufwand beinhaltet. Mitte März bestellte ich mir von der Firma Omikron ihren Basic-Compiler. Wenige Tage später erhielt ich ihn in der Version 3.57. Sicher verstehen Sie mein Erstaunen, als ich nun erst in der Juni-Ausgabe einen Hinweis auf eine Änderung zum Vormonat fand. Wie kommt dieser Unterschied zustande?

In Ihrer Mai-Ausgabe brachten Sie den Convectur II als Demoversion heraus. Unter dem Abschnitt über die TOS-Disk findet man nun den Vermerk „Benötigt ... Monochrommonitor“. Als Besitzer eines Farbmonitors stimmte mich dies natürlich traurig. Ich entpackte das Programm dennoch, und es lief ohne Probleme auf meinem Farbmonitor. Unter den Updates erkannte ich den Convectur II nun wieder und ebenfalls mit dem Hinweis auf die hohe Auflösung. Über dem Update steht nun schließlich noch die Bemerkung Ihnen zu schreiben, falls man Informationen auf der Liste vermißt. Wieso kommen in der Aufstellung häufig nicht einmal die Programme vor, die Sie in Ihrer Zeitschrift selbst testen? Nennen Sie das Update?

Lars Wunderlich, Neustadt

TOS: In der Update-Liste könnten noch wesentlich mehr Programme stehen, als sie jetzt enthält. Leider ist das zum einen ein Platzproblem, zum anderen auf die man-

gelnde Auskunft der Firmen zurückzuführen. Man sollte zwar meinen, daß ein Hersteller Interesse hat, in dieser Liste sein Produkt zu finden. Doch manche antworten auf unsere Anfragen gar nicht, andere zu spät – vielleicht sollten wir eine Liste mit Namen dieser schwarzen Schafe veröffentlichen.

Fragwürdige Preispolitik

Antwort auf Leserbrief des Herrn Wassmer in der TOS 6/92: Ärger über fragwürdige Preispolitik. ... Anbieter für 498 Mark also sage und schreibe 1000 Mark Preisunterschied ...

Bei diesem Preisunterschied handelt es sich mit Sicherheit um das Programm CRANACH STUDIO von tms. Da sich bei uns in letzter Zeit die Kunden über diesen enormen Preisunterschied beschweren, möchte ich hierzu einmal als Händler Stellung nehmen.

Das von der Fa. WAVE Computer vertriebene Programm darf laut beiliegendem Lizenzvertrag nur in Verbindung mit der Imagine Grafikkarte eingesetzt werden.

Die Version dieses Programms ist veraltet, die aktuellen Programmversionen sind x.2.

Anwender, die das Programm gekauft haben, müssen bei einem Umtausch den vollen Kaufpreis abzüglich DM 100,- bezahlen. Hat er für die Version DM 498,- bezahlt, kostet das Update DM 900,-. Hat er für die gleiche Version DM 1.498,- bezahlt, so kostet ihn das Update lediglich DM 1000,-. Es

läßt sich auch leicht feststellen, da die „Billig“-Versionen alle mit der Seriennummer 990 beginnen.

Der Kunde wird also mehrfach enttäuscht.

Er bekommt eine veraltete Version, muß laut Lizenzvertrag mit der Imagine arbeiten und legt den fast vollen Kaufpreis für eine neue Version hin.

Leider kann gegen solche Art Versandhandel rechtlich nichts unternommen werden. Der Kunde kann sich leider nur dadurch schützen, wenn er sich an einen Fachhändler in der Nähe wendet. Dieser muß für Missetaten persönlich gerade stehen.

DUFFNER COMPUTER, Freiburg

T-Shirt mit Dr. Nibble

Als langjähriger Leser von Fachzeitschriften für den Atari ST kenne ich Ihre Comic-Figur Dr. Nibble schon lange Zeit. Immer wieder bin ich von dem treffenden Humor begeistert. Das jemand über einen so langen Zeitraum dieses Niveau halten kann, beeindruckt mich kolossal.

Gibt es Dr. Nibble-T-Shirts?

Josef Rand, Bitburg

TOS: Vielen Dank, wir leiten Ihr Lob an JEK weiter. Um noch eins drauf zu legen: JEK liefert uns mehr Comic-Strips ab, als wir veröffentlichen können. Er versprüht seinen Humor also nicht nur zahlenmäßig an die veröffentlichten Strips, sondern an mehr. T-Shirts sind zur Zeit nicht geplant. Aber vielleicht kopieren Sie einfach einen Strip auf Ihr T-Shirt.

Vergessen Sie einfach alles, was Sie jemals über Computer-Versand gehört haben.

Denn jetzt gibt es alles, was der Computer-Fan braucht. Schneller.
Preiswerter. Kompetenter. Anruf genügt.

Hier nur ein paar Beispiele:

Hardware	Hardware	Hardware	Anwendersoftware	Just for fun
ATARI Mega STE 1MB RAM, Maus 899,- Garantieverlängerung auf 4 Jahre, optional 95,-	ATARI Monitor SM 144/146 Monochrom 14 " 299,- Garantieverlängerung auf 4 Jahre, optional 29,-	ATARI Laserdrucker SLM 605 Inclusive 4 Jahre Garantie 1.949,-	ADIMENS 3.1 plus Datenbank 99,- SCRIPT 1 Textverarbeitung 79,- TMS Cranach Paint Malprogramm 99,- LDW Powercalc Tabellenkalkulation 279,-	AMBERSTAR 99,- AIRBUS 119,- POPULOUS II 89,- PACIFIC ISLAND 79,- SILENT SERVICE 2 79,- LYNX II 199,- Klein, kompakt, leicht. Kompatibel zum LYNX I. Jede Menge Zubehör. Über 30 verschiedene Spiele.
ATARI 1040 STE 1MB RAM, Maus 649,- Garantieverlängerung auf 4 Jahre, optional 67,-	1MB SIMM (zur Speicheraufrstg.) 69,-			

Alle Bestellungen werden sofort bearbeitet.
Auf alle Artikel volle Garantie. Wir führen
sämtliche Hard- und Software, sowie Bücher
für Atari, Apple, PC's und NeXT. Sämtliche
Produkte auf Anfrage. Bei erhöhter
Nachfrage kann es kurzfristig zu hersteller-
bedingten Liefer-Engpässen kommen.

AXept Computerversand
Postfach 1221
8423 Abensberg
Telefon und Fax 09443-453



Der Computer- Versand mit Sachverstand.

Achten Sie auf unsere Angebote auf der Folgeseite.



Bei DTP und EBV unerlässlich: Grafikkarten

**Bei seiner
Vorstellung
wurde der
ST wegen
seiner hoch-**

FARBE IST TRUMPF

**auflösenden
Monochrom-
Darstellung
nur gelobt.
Doch heute
genügt die
hohe ST-Auflö-
sung vielfach
nicht mehr den
Ansprüchen.
Hier helfen nur
Grafikkarten
weiter.**



Von Ulrich Hofner Als 1985 der ST das Licht der Verkaufsregale erblickte, war seine hervorragende monochrome Bild Darstellung ein wahrer Hit. Vergleichbares im MS-DOS-Bereich war um ein Vielfaches teurer. Das dank der Wiederhol frequenz von 71 Hz absolut flimmerfreie Bild ermöglicht auch heute noch ein langes und ermüdungsfreies Arbeiten mit dem Computer.

Doch mit den Jahren und vor allem mit den verfügbaren Programmen stiegen auch die Erwartungen der Anwender. Vor fünf oder sechs Jahren war man bei der Textverarbeitung mit dem SM124 sehr zufrieden. Etwas später beim DTP stellte man aber schnell fest, daß der Atari-Bildschirm zum Arbeiten schlicht zu klein ist. Der Ruf nach einem Großbildschirm wurde laut. Es dauerte auch nicht lange, bis Grafikkarten angeboten wurden, mit denen sich ein Großbildschirm mit einer Auflösung von 1280 x 960 Bildpunkten betreiben ließ. Da den DTP-Programmen damals Farbe noch weitgehend unbekannt war, begnügten sich die Anwender mit einem Schwarzweißmonitor.

Atari selbst verpaßte dem ST serienmäßig keine höhere Auflösungen, auch nicht als sich im DOS-Bereich VGA als Standard etablierte. Bei den neueren Modellen wie dem Mega STE vergrößerte der Hersteller lediglich die verfügbare Farbpalette. Erst mit dem TT zog Atari mit der mittleren TT-Auflösung mit VGA gleich. Dies bedeutet, daß der TT eine Auflösung von 640 x 480 Bildpunkten bei 16 Farben beherrscht.

Atari vergaß beim TT aber nicht die CAD- und DTP-Anwender. In der hohen TT-Auflösung lassen sich auf einem speziellen Großbildschirm 1280 x 960 monochrome Bildpunkte darstellen. Doch in diesen Anwendungsbereichen genügt eine Schwarzweißdarstellung meist

nicht mehr den Ansprüchen der Anwender. Beim CAD dienen Farben der besseren Übersicht und moderne DTP-Programme kommen heute vorzüglich mit Farben zurecht.

Auch ist der TT leistungsstark genug, um mit diesem Computer in die EBV, also die elektronische Bildverarbeitung, einzusteigen. Hier ist Farbe ein absolutes Muß. Damit ist man sowohl als ST- wie auch als TT-Anwender weiter auf Grafikkarten von Drittherstellern angewiesen.

Auch der TT benötigt Grafikkarten

Diese Entwicklung führte dazu, daß heute zahlreiche Hersteller Grafikerweiterungen für die Ataris anbieten, mit dem Effekt, daß die Kaufentscheidung immer schwieriger wird. Achten Sie beim Kauf einer Grafikkarte besonders darauf, daß die Bildwiederhol frequenz, die angibt, wie oft ein Bild pro Sekunde aufgebaut wird, nicht zu niedrig ist. Sie sollte nach Möglichkeit nicht unter 70 Hz liegen, denn je höher dieser Wert ist, desto weniger flimmert das Bild.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Kompatibilität der Software. Scheuen Sie sich also nicht, sich die von Ihnen benutzten Programme auf der Grafikkarte vorführen zu lassen. Bei monochromen Karten treten im Gegensatz zu Farbgrafikerweiterungen hier meist weniger Probleme auf. Haben Sie keine Möglichkeit, die Software-Kompatibilität zu überprüfen, dann lassen Sie sich wenigstens vom Hersteller der Karte schriftlich bestätigen, daß Ihre Anwendungen korrekt mit der Grafikerweiterung zusammenarbeiten. Dies erspart Ärger und schützt vor Fehlinvestitionen. Denn was nützt die beste Grafikkarte, wenn das wichtigste Programm damit nicht läuft.

Bei der Arbeit erweist sich die Geschwindigkeit der Grafikkarte als sehr wichtig. Da die meisten Karten mit handelsüblichen VGA-Chipsätzen aufgebaut sind, entscheidet hier in der Regel die Güte der mitgelieferten Treibersoftware. Auch hier gilt es, die verschiedenen Produkte mit bekannter Software zu testen und zu vergleichen. Schließlich ist beim Kauf einer Grafikkarte zu bedenken, daß die beste Erweiterung wenig nützt, wenn kein ebenbürtiger Monitor zur Verfügung steht. Zwar läßt sich an den meisten Farbkarten vom gewöhnlichen VGA-Monitor bis hin zum Multisync-Großbildschirm fast alles betreiben, doch gilt hier die Faustregel, je besser die Monitorqualität, desto besser ist auch die Bildqualität.

Den letzten »Quantensprung« bei den Grafikkarten brachte die »Mat-Graph TC1208« von Matrix. Diese erste, voll in das Betriebssystem des TT eingebundene 24-Bit-Farbgrafikkarte gestattet endlich die langersehnte True-Color-Darstellung mit 16,7 Millionen Farbnancen. Diese Erweiterung ist nicht mit einem VGA-Chipsatz ausgerüstet, sondern arbeitet mit einem »echten« Grafikprozessor. Dies führt dazu, daß diese 24-Bit-Karte mitunter schneller ist als ihre 8-Bit-Brüder. Eine True-Color-Karte benötigen alle, die professionell DTP und EBV mit Ihrem TT betreiben wollen. Denn erst mit diesem Zusatz läßt es sich vermeiden, farbige Lithographien auf wenige Farben reduzieren zu müssen. Einen ausführlichen Praxistest der TC1208 bringen wir in der nächsten Ausgabe.

Alle die vor der Kaufentscheidung einer Grafikkarte stehen, finden in unserer Marktübersicht die wichtigsten Karten mit ihren technischen Daten aufgeführt. Damit grenzen Sie die möglichen Kandidaten schnell ein. ●

Wir bieten mehr als nur günstige Preise!

SLM 605

Atari Laserdrucker
(ohne 4-Jahres-Garantie)

1799,-

Jetzt endlich lieferbar:
Die freundliche Textverarbeitung
der neuen Generation mit
intuitiver Benutzeroberfläche

papyrus

mit eindrucksvollen Features:

z. B. zoomen in beliebiger Größe, zahlreiche Fremdformate, Absatzformate, frei drehbare Textobjekte, unterstützt Signum! 2 und Vektorfonts, etc.

nur 299,-

EPIC

Der Wing-Commander
für den Atari

79,-

**Der 100 MB
Mega STE**

Mega STE, Maus
komplett mit
100 MB Festplatte

komplett 1.599,-

4

Jahre Garantie

optional gegen Aufpreis
für alle bei uns ge-
kaufte Hardware
möglich.

**ZyXEL
U-1496E***

Profi Modem 14.400 Baud
incl. Fax Software
QFAX pro

* ohne ZZf-Zulassung Betrieb im Bereich
d. dt. Bundespost u./o. Telekom strafbar.

999,-

Computer

1040 STE 649,-
Mega STE 899,-
Wir konfigurieren Ihnen Ihren
Mega STE individuell mit Festplatten,
Emulatoren, Speicher und Monitoren
nach Ihren Wünschen.

Drucker

Star LC 20, 9. Model 399,-
Epson LQ 100, 24. Model 599,-
NEC P 20, 24. Model 669,-
NEC P 30, 24. Model, A3 899,-
NEC P 60, 24. Model 1.149,-
HP Deskjet Color 1.449,-
Canon Bubblejet 1.0 EX 599,-
Toner für SLM 605 oder 804 99,-
Trommel für SLM 605 oder 804 399,-

Monitore

ATARI SM 144/146 299,-
ATARI SC 1435-Color 589,-
Für Pro Screen 19" TT + Mega STE 1.699,-
NEC Multisync 3 FG-15" 1.399,-
NEC Multisync 4 FG-15" 1.749,-
NEC Multisync 5 FG-17" 3.299,-
NEC Multisync 6 FG-21" 5.699,-

Festplatten

Extern + anschlussfertig 599,-
Protar Profile 20 MB 799,-
Protar Profile 40 MB 999,-
Protar Profile 80 MB 1.299,-
Protar Profile 105 DC 1.299,-
Protar Wechselplatte R44 Intern + "nackt"

Seagate 42 MB 299,-
Quantum 105 MB 699,-
Quantum 240 MB 1.399,-
SyQuest 555, 44 MB 649,-
SyQuest 5110, 88 MB 779,-
Wechselmedium 44 MB 149,-
Wechselmedium 88 MB 239,-
ICD (SCSI-Hastadapter) ab 169,-

Emulatoren

AT-Speed ab 199,-
AT-Once 386 SX 589,-

Midi

Notator 980,-
Cubase 980,-
Keyboard 299,-

Grafikkarten

Imagine 256 VME 799,-
Imagine 32K VME 999,-
VME-Karte f. 19" s/w Großbild 599,-
Imagine 256 für Mega ST 499,-

Software

Textverarbeitung/DTP

Calamus 1.09 N 299,-
TMS Cranach Studio 999,-
Script ab 79,-
Signum! ab 199,-
That's write 2.0 + Cranach Point 299,-
Timeworks 2.0 349,-
1st Word plus 199,-

Grafik/CAD

Arabesque ab 279,-
Convactor 2 329,-
Xact 599,-

Programmiersprachen

ACS 169,-
Pure C, Pure Pascal je 299,-
Maxon Pascal 199,-

Datenbanken/Tabellenkalkul.

Phoenix 2.0 349,-
K-Spread ab 99,-
TIM 1-Buchführung 149,-
1st Base 219,-

Utilities

Harlekin 2 129,-
NVDI 2.0 79,-
Nudi Gem, Magi X je 129,-
Kobold 79,-
DataDiet 119,-

Just for fun

Fire & Ice
Microprose Grand Prix
Awesome
Stone Age
Knights of the Sky
Special Forces
Discovery
Epic
Oxyd II
Diskette als PD frei kopierbar
Das Buch zum Spiel
Spacala
Diskette als PD frei kopierbar
Das Buch zum Spiel
LYNX II

Portfolio

Portfolio 369,-
RAM-Karten ab 148,-
Diverses Zubehör wie Netzteil,
serielle + parallele Schnittstellen
etc. ab Lager lieferbar.
Folio Talk 99,-
Swift Basic 249,-
weitere Software + Zubehör a. A.

Zubehör

TOS 2.06 ext. Card 179,-
Genius Maus incl. Pad 49,-
Logi Maus Pilot 79,-
Marconi Trackball 199,-
Handy Scanner
mit Repro Studio Junior 499,-
Monitorumschalter 60,-
Staubschutzhäuben Kunstleder für
ATARI SM 144/146/124 je 35,-
ATARI 1040/Mega/Mega STE je 25,-

Disketten zum Schleuderpreis

10 Stück Packungen 15,-
3,5" FUJII MF 2 DD 8,50
3,5" no name MF 2 DD 17,50

ATARI Power Pack

Compilation m. 20 Super-Spielen wie
Bubble +, North + South, Skweek, Bobo,
Kult, Krypton Egg, Highway Patrol, etc. 199,-

ATARI Profi Pack

bestehend aus That's write 1.45
K-Spread 4 light
1st Address
Oxyd I kompl. 129,-

Alle Bestellungen werden sofort bearbeitet.
Auf alle Artikel volle Garantie. Wir führen
sämtliche Hard- und Software, sowie Bücher
für Atari, Apple, PC's und NeXT. Sämtliche
Produkte auf Anfrage. Bei erhöhter
Nachfrage kann es kurzfristig zu hersteller-
bedingten Liefer-Engpässen kommen.

AXept Computerversand
Postfach 1221
8423 Abensberg
Telefon und Fax 09443-453



**Wittich Computer
GmbH**

**Der Computer-
Versand mit
Sachverstand.**

Test: VME-Bus-Grafikkarte mit 32768 Farben

Trau keiner unter 32768

Die steigenden Anforderungen an farbiges Desktop Publishing und Elektronische Bildverarbeitung wirken sich natürlich auch auf das Angebot an Grafikkarten aus. Auf der CeBIT 1992 stellte TKR die »Crazy Dots 15« vor, die 32768 Farben gleichzeitig darstellt.

Von Gerhard Bauer Bei vielen Anwendern hat sich der Mega STE zusammen mit einer entsprechenden Erweiterungskarte als »Grafik-Workstation« etabliert. Auch die Crazy Dots 15 ist als VME-Steck-

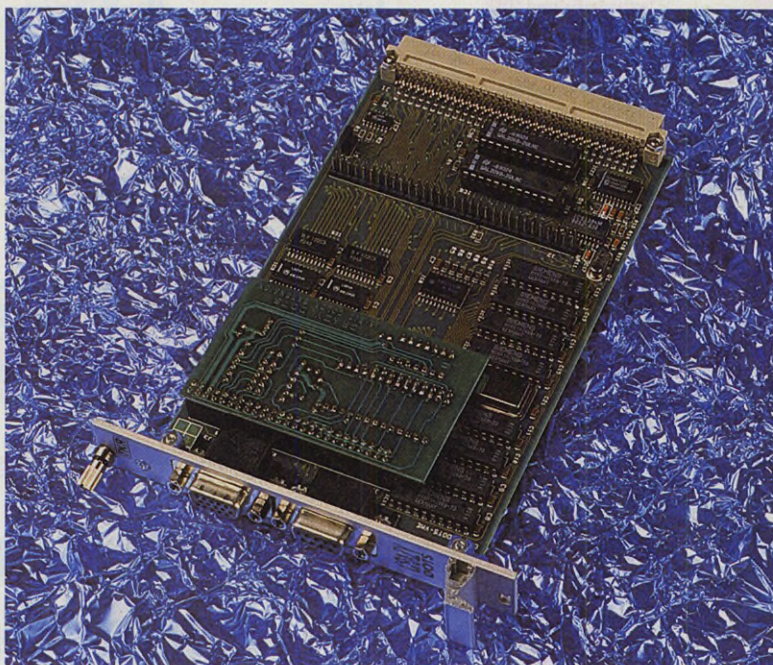
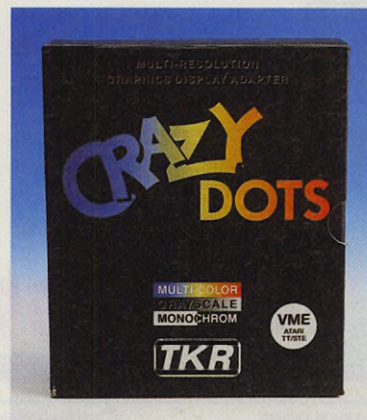
karte erhältlich. Auf Wunsch erhalten Sie das Gerät aber auch mit einer Anschlußmöglichkeit für den Systembus eines Mega ST. Bei diesem Modell findet sich dann auch ein Steckplatz für einen mathematischen Coprozessor.

Die neue Version der TKR-Karte unterscheidet sich von dem Vorgängermodell nur durch eine kleine Erweiterungsplatine. Diese steckt mit der Bestückungsseite nach unten auf der Oberseite der Platine. Den erforderlichen Steckplatz besitzt übrigens auch jede bisher gebaute Crazy Dots, so daß alle Besitzer »alter« Grafikkarten diese problemlos auf den neuesten

Stand der Technik bringen können. Dabei ist jedoch mit äußerster Vorsicht vorzugehen. Setzen Sie die Erweiterung falsch auf die Steckleiste, führt dies zur Zerstörung der gesamten Grafikkarte.

Als Prozessor verwenden die Entwickler bei TKR einen »ET 4000 AX« des asiatischen Grafikkartenspezialisten Tseng. Dieser beinhaltet praktisch die gesamte Steuer Elektronik der Erweiterung. Der Bildschirmspeicher der Crazy Dots 15 umfaßt wie das Grundmodell 1 MByte. Die sehr sauber aufgebaute Platine gefällt durch eine Verarbeitung, die man sonst nur bei extrem teuren Geräten findet.

An der Rückseite liegen zwei Mo-



Die Crazy Dots 15 arbeitet mit einem ET 4000 AX-Grafikprozessor

nitorbuchsen: eine genormte 15polige VGA-Buchse und ein 9poliger Anschluß für Multiscan-Bildschirme. Sie können die Crazy Dots 15 relativ frei an die Parameter Ihres Monitors anpassen. Der »Video Mode Generator« ermöglicht es, alle Einstellungen optimal vorzunehmen, und somit die Grafikkarte mit der höchsten Auflösung und Bildwiederholrate zu betreiben. Erlaubt ist alles, was der Monitor zuläßt. Mit auf der Diskette befinden sich vorgefertigte Parameterdateien für viele gängige Monitore.

Wir benutzten zum Test einen »Flexscan 9070 S« von Eizo. Dieser 16-Zoll-Monitor verarbeitet Horizontal-Frequenzen von 20 - 50

kHz und Vertikal-Frequenzen von 50 – 80 Hz. Bei 32768 Farben ermöglichte uns die Crazy Dots 15 eine maximale Auflösung von 640 x 480 Pixel bei 79 Hz Bildwiederholrate. Senkten wir unsere Ansprüche auf 256 Farben, standen uns Auflösungen von 1024 x 768 Bildpunkten bei 61 Hz zur Verfügung. In den beiden Modi Monochrom und 16 Farben erreichte die Crazy Dots 15 mit unserem Monitor eine Auflösung von 1280 x 960 Pixel bei 83 Hertz Wiederholrate. Allerdings weicht die TKR-Erweiterung dann auf eine Interlace-Darstellung aus. Das sich dabei einstellende Bildschirmflimmern hält sich aber in Grenzen, so daß man durchaus noch professionell arbeiten kann.

Die hardwaremäßige Installation der Karte ist bei einem VME-Gerät prinzipiell kein Problem. Mehr Probleme bereitet dagegen die er-

forderliche Software. Um die reibungslose Zusammenarbeit mit dem Betriebssystem zu gewährleisten, verwendeten die Entwickler GDOS-Treiber für die Bildschirmausgabe. Für Anwender, die bisher auf diese Betriebssystemerweiterung verzichten konnten, stellt die Installation dieser Software durchaus ein Problem dar. Hier wün-

T O S - I N F O

Name: Crazy Dots 15

Hersteller: TKR

Preis: 1198 Mark

Stärken: Hohe Geschwindigkeit ☐
gute Kompatibilität

Schwächen: Etwas schwierige Software-Installation

Fazit: Die Crazy Dots 15 ist eine empfehlenswerte Grafikerweiterung für alle, die mehr als 256 Farben benötigen.

schen wir uns für die Zukunft ein vollautomatisches Installationsprogramm, wie es schon andere Hersteller von Erweiterungskarten mit ihren Produkten ausliefern.

Aufgrund des schnellen Grafikprozessors ist die Geschwindigkeit der Crazy Dots 15 sehr hoch. Sowohl Scrolling als auch Fensteraufbau im Desktop erfolgen mit rasantem Tempo. Die Kompatibilität ist mit sehr gut zu bewerten. In Tests mit verschiedenen DTP- und EBV-Programmen gab es keinerlei Probleme.

Die Crazy Dots 15 machte bei uns einen ausgezeichneten Eindruck. Sowohl die Hardware als auch die Software ist sehr ausgereift und arbeitet außerordentlich zuverlässig. Für einen Preis von 1198 Mark ist diese Erweiterung ein ausgezeichnetes Angebot. (uh)

TKR GmbH & Co KG, Stadtparkweg 2, 2300 Kiel 1,
Tel. 04 31 / 33 78 81, Fax 04 31 / 359

Meisterstück

**Test: VME-Bus-Grafikkarte
mit 16,7 Millionen Farben**

Wer glaubt, daß die Entwicklung von Grafikkarten bei 32768 Farben endet, den belehrt die »Spektrum 1 TC« der Firma Wilhelm Mikroelektronik eines Besseren. Diese Erweiterung bietet 16,7 Millionen Farben, die erstmalig gleichzeitig darstellbar sind und eröffnet damit eine echte True-Color-Darstellung.

Von Gerhard Bauer Auch diese Grafikerweiterung liegt als Steckkarte für den Systembus eines Mega ST oder den VME-Bus vor. Wir testeten unser Exemplar mit einem Mega STE und einem Multiscan 9070 S von Eizo. Die Platine im Normformat trägt 1 MByte Video-

RAM. Leider ist der Typ des Grafikprozessors nicht erkennbar, da ein groß dimensionierter Kühlkörper auf diesen Chip geklebt ist. Wilhelm Elektronik scheint auch Angst vor abkupfernden Konkurrenten zu haben, da man sogar von einem weiteren Chip die Typenbezeich-

nung abgeschliffen hat.

An unserem Testmodell waren noch kleine Layout-Änderungen erkennbar. Bedenklicher finden wir, daß der Grafikprozessor offenbar so nah an seinen Leistungsgrenzen arbeitet, daß er auf einen Kühlkörper angewiesen ist. In Tests erwärmte sich die gesamte Platine bedenklich, zeigte aber keine Ausfallerscheinungen.

An der Rückseite der Spektrum 1 TC liegt eine genormte 15polige VGA-Buchse. Das bedeutet, daß Sie Zugriff auf eine unüberschaubare Palette verschiedenster Farbmonitore haben. Natürlich ist auch der Anschluß eines Multiscan-Monitors ohne weiteres möglich.

Auch bei der Wilhelm-Grafikkarte können Sie alle Monitorparameter frei einstellen. Um dem Anwender Arbeit abzunehmen, speicherten die Entwickler fertige Konfigurationsdateien für 18 geläufige Moni-

tore. Diese Liste erweitert der Hersteller nach eigenen Angaben aber ständig, so daß sie bis zum Erscheinen dieses Heftes eigentlich schon angewachsen sein müßte. Das selbständige Anfertigen solcher Dateien durch den Anwender ist nicht ungefährlich. Wählen Sie bestimmte Parameter zu groß, können Sie relativ leicht Ihren Bildschirm »schießen«. Das Konfigurationsprogramm überprüft auch nicht, ob die Kombination bestimmter Angaben sinnvoll ist. Der Hersteller sollte unserer Meinung nach unbedingt eine Warneinrichtung vorsehen, die den Anwender

reibungslosen Zusammenarbeit mit dem Betriebssystem GDOS. Auch die Installation der Fonts und der Assign.Sys-Datei erfolgt durch das Installationsprogramm.

Die Grafikmodi der Wilhelm-Erweiterung stellen auch verwöhnte PC- oder Macintosh-Anwender voll zufrieden. Die Videokarte arbeitet mit maximal 84 MHz Pixeltakt. Dies ermöglicht beispielsweise bei einer Auflösung von 640 x 480 Bildpunkten 16777216 Farben. Auch bei 832 x 626 Pixel stehen Ihnen 65536 Farben zur Verfügung. Der Anwender kann auch höhere virtuelle Auflösungen

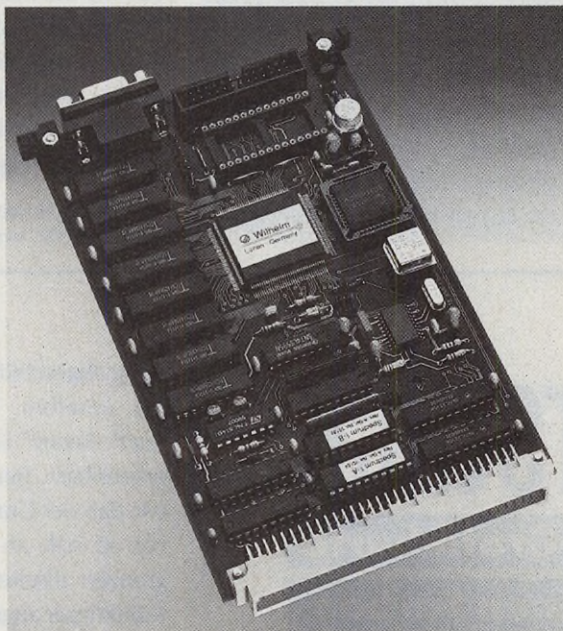
bei unveränderter Farbzahl nutzen. Diese unterscheiden sich aber nicht gravierend von den herkömmlich wiedergegebenen.

Wir erhielten mit unserem Testexemplar noch ein kopiertes Handbuch. Dieses machte jedoch schon einen sehr guten Eindruck. Die klar formulierte Anleitung unterstützt den Anwender sehr gut in der Installation von Hard- und Software.

Die Spektrum 1 TC arbeitete in unseren Tests trotz der oben schon erwähnten starken Erwärmung sehr zuverlässig. Der Anwender steht nun aber vor dem Problem, daß kaum ein Programm den 24-Bit-Grafikmodus (also 16,7 Millionen Farben) unterstützt. Im Lieferumfang der Wilhelm-Karte fanden wir eine Demoversion des Programms »Charly Image«, das sehr eindrucksvoll die Fähigkeiten dieser Erweiterung demonstriert. Nun sind eindeutig die Hersteller von DTP- und EBV-Programmen angesprochen, ihre Programme an die Fähigkeiten der Spektrum 1 TC anzupassen.

In Grafikmodi mit weniger Farben zeigte sich die Erweiterung von ihrer besten Seite. Nur sehr alte Programme verweigerten den Dienst. Praktisch jedes moderne beziehungsweise »saubere« Programm arbeitete anstandslos. Auch die Geschwindigkeit des Videoadapters stellte uns voll zufrieden. Die Qualitäten der Wilhelm Spektrum 1 TC sind unbestritten. Es obliegt zum jetzigen Zeitpunkt den Herstellern der entsprechenden Anwendungsprogramme, ob sich die Karte mit 16,7 Millionen Farben auf dem Markt durchsetzen kann. Wir finden, daß bei entsprechender Unterstützung diese Erweiterung ein großer Knüller im DTP- und besonders im EBV-Markt werden kann. (uh)

Die Spektrum 1 TC bringt bis zu 16,7 Mio Farben auf den Monitor



vor der Zerstörung seines Monitors bewahrt.

Die Installation der Software erleichtert ein automatisch arbeitendes Programm. Dieses fragt den Anwender nach benutztem Monitor, Bootlaufwerk und ähnlichem. Zum Testzeitpunkt hatte dieses Utility noch einige kleine Fehler. Diese sollten aber leicht behebbar sein. Mit im Lieferumfang finden Sie auch ein Programm, das Calamus zur Zusammenarbeit mit der Spektrum-Karte veranlaßt.

Die Spektrum 1 TC verwendet zur

TOS-INFO

Name: Spektrum 1 TC

Hersteller: Wilhelm Mikroelektronik

Preis: 1698 Mark

Stärken: Geschwindigkeit ☐ gute Kompatibilität bei 32 768 Farben und niedriger

Schwächen: Noch geringe Unterstützung durch Softwarehersteller

Fazit: Leider ist die Spektrum 1 TC ihre Zeit etwas voraus. Wir meinen aber, daß sie gute Chancen auf dem heiß umkämpften Markt hat.

Wilhelm Mikroelektronik GmbH, Süsselstraße 31, 4670 Lünen, Tel. 023 06 / 252 99, Fax: 023 06 / 252 76

Konkurrenz belebt das Geschäft. *Eben.*

Seit CyPress Anfang letzten Jahres zum ersten Mal gezeigt hat, was eine umfassende Textverarbeitung unserer Meinung nach können muß, ist einige Zeit ins Land gegangen.

CyPress hat inzwischen eine stattliche Zahl von Freunden gefunden, und nicht zuletzt deren maßgebliches Urteil und ihre Erfahrungen stecken nun im neuen CyPress.

Die **neue Version** ist ein großer Schritt in die Zukunft, denn CyPress ist jetzt eine 100%ige **GEM**-Applikation, die mit allen TOS-Versionen und auf jedem Monochrom-Monitor läuft. Auf einem Farbmonitor ist CyPress nicht nur im VGA-Modus des TT zu sehen; es brilliert auch in beliebigen größeren Auflösungen und Farbtiefen. Wenn mög-

lich, stellt das neue CyPress seine Dialoge in Fenstern dar, wodurch es **Multitasking** nicht nur grundsätzlich unterstützt, sondern besonders fördert. Der direkte und ständige Zugriff zu **Accessories** erscheint uns da selbstverständlich.

CyPress beherrscht unverändert eine Menge praktischer Dinge, die wir der Einfachheit halber nur aufzählen: eine komfortable, automatische Formatierungsfunktion, eine Fuß-, Kapitel- oder Endnotenverwaltung, eine flexible Grafikeinbindung, die jetzt auch den automatischen **Umfluß von Grafiken** kennt, und ein erstklassiges Korrektursystem von **Langenscheidt**, das auch für die Silbentrennung zuständig ist und dem fremdsprachige Wörterbücher (als Option) nichts Unbekanntes sind.

Ein leistungsfähiger, automatischer **Tabellensatz** (nochmals verbessert) steht ebenso zur Verfügung wie der Formularmodus, die Rechenfunktionen, die Dokumentenverwaltung, die Seitenübersicht und die Möglichkeit, zehn Texte gleichzeitig zu bearbeiten. Zur Bearbeitung von Formeln stehen **Formel-Bereiche** zur Verfügung, in denen Text wie in einem objektorientierten Grafikprogramm plazierte werden kann.

CyPress erlaubt die Verwendung von bis zu 15 Signum!2-Zeichensätzen pro Dokument. Neu ist die Verwendung von **Vektorzeichensätzen** (bis zu 5,4 cm groß), die benutzt werden können, sobald Atari das neue FSM-GDOS ausliefert. Das Programm bietet die Möglichkeit zum manuellen Kerning, hat eine

Sonderzeichenautomatik und ist in der Lage, **Serienbriefe** zu drucken. Der gute Kontakt zu Ist-Base wurde mit dem Zugriff auf mehrere Dateien nochmals erweitert, und auch Listen sind für CyPress kein Problem mehr. »Gedruckt« wird jetzt auch in Dateien oder zum direkten **Fax-Versand** mit Tele Office.

CyPress ist also etwas Bewährtes und gleichzeitig etwas völlig Neues. Wenn Sie noch Fragen haben, rufen Sie uns an. Apropos: Die neue Version kostet 348,- DM.

SHIFT
KOMPAGNIESTRASSE 13
W-2390 FLENSBURG
☎ (0461) 2 28 28 FAX 1 70 50



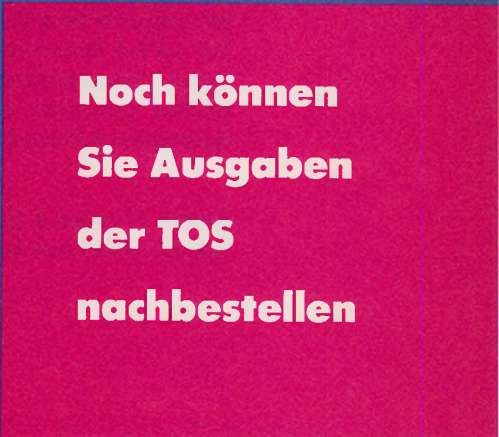
CyPress. Der nächste Schritt.

Auf einen Blick

Marktübersicht Grafikkarten

Name	Hersteller	Farben	Bildfrequenz	Auflösung	Hardscroll	Prozessor	Video-RAM	Taktfrequenz	Computer	Preis
E-Screen 110/128	Eickmann	2	70 Hz	1600 x 1200	ja	ET-4000	512 KByte	110/128 MHz	STE/TT	798,-
E-Screen 110/128	Eickmann	2	70 Hz	1600 x 1200	ja	ET-4000	512 KByte	110/128 MHz	ST/Mega ST	896,-
E-Screen 160	Eickmann	2	70 Hz	1600 x 1200	ja	ET-4000	512 KByte	160 MHz	STE/TT	898,-
E-Screen 160	Eickmann	2	70 Hz	1600 x 1200	ja	ET-4000	512 KByte	160 MHz	ST/Mega ST	996,-
ReSolution/I	GengTec	2/16	72 Hz	1024 x 768	ja	ET-4000	bis 8 MByte	65 MHz	Mega ST	698,-
ReSolution/II	GengTec	2/16	72 Hz	1024 x 768	ja	ET-4000	bis 8 MByte	65 MHz	ST	896,-
ReSolution/III	GengTec	2/16	72 Hz	1024 x 768	ja	ET-4000	bis 8 MByte	65 MHz	Mega STE	946,-
MatGraph M128	Matrix	2	72 Hz	1280x 960	nein	keinen	1 MByte	110/128 MHz	Mega STE/TT	608,-
MatGraph C32/0	Matrix	256	92 Hz	640 x 400	ja	Intel 82786	256 KByte	28 MHz	Mega ST	880,-
MatGraph C32/1	Matrix	256	70 Hz	700 x 500	ja	Intel 82786	512 KByte	28 MHz	Mega ST	1086,-
Coco	Matrix	256	70 Hz	700 x 500	ja	Intel 82786	1 MByte	28 MHz	STE/TT	1099,-
MatGraph C32/2	Matrix	256	92 Hz	700 x 500	ja	Intel 82786	1 MByte	28 MHz	Mega ST	1186,-
Moco	Matrix	2	68 Hz	1280x 960	ja	Intel 82786	256 KByte	110 MHz	STE/TT	1199,-
MatGraph C32/3	Matrix	256	68 Hz	1280 x 960	ja	Intel 82786	256 KByte	110 MHz	Mega ST	1278,-
MatGraph C75V	Matrix	256	72 Hz	1024 x 768	ja	Intel 82786	1 MByte	75 MHz	STE/TT	1990,-
MatGraph C110 ZV/	Matrix	16	68 Hz	1280x 960	ja	Intel 82786	1 MByte	110 MHz	Mega STE/TT	2290,-
MatGraph C110 ZV/	Matrix	256	68 Hz	1280x 960	ja	Intel 82786	2 MByte	110 MHz	Mega STE/TT	2790,-
MatGraph C110 ZV/	Matrix	256	75 Hz	1280x 960	ja	Intel 82786	1 MByte	125 MHz	Mega STE/TT	2990,-
MatGraph TC 1208	Matrix	16,7 Mio	132 Hz	4608 x 3600	ja	Intel 82786	2 MByte	32 MHz	TT	3990,-
Crazy Dots	TKR	256	97 Hz	1664 x 1200	ja	ET-4000	1 MByte	65 MHz	ST/STE/TT	998,-
Crazy Dots 32k	TKR	32768	97 Hz	1664 x 1200	ja	ET-4000	1 MByte	65 MHz	ST/STE/TT	1196,-
Serenade	TmS	16,7 Mio	67 Hz	1280 x 1024	ja	ET-4000	1 MByte	90 MHz	STE	1498,-
Sunrise	TmS	16,7 Mio	132 Hz	4608 x 3600	ja	TMS 34020	2 MByte	32 MHz	TT	4498,-
Spektrum 1	Wilhelm	256	75 Hz	1152 x 910	ja	Spektrum	1 MByte	84 MHz	ST/STE/TT	948,-
Spektrum 1HC	Wilhelm	32768	75 Hz	1152 x 910	ja	Spektrum	1 MByte	84 MHz	ST/STE/TT	1298,-
Spektrum 1TC	Wilhelm	16,7 Mio	75 Hz	1152 x 910	ja	Spektrum	1 MByte	84 MHz	ST/STE/TT	a.A.
Imagine Mega 256	Wittich	256	76 Hz	1280 x 1024	ja	ET-4000	1 MByte	90 MHz	Mega ST	399,-
Imagine VME 256	Wittich	256	76 Hz	1280 x 1024	ja	ET-4000	1 MByte	90 MHz	Mega STE/TT	799,-
Imagine VME 32k	Wittich	32768	67 Hz	1280 x 1024	ja	ET-4000	1 MByte	90 MHz	Mega STE/TT	1298,-

Eickmann Computer, In der Römerstadt 249-253, 6000 Frankfurt 90, Tel. 069 / 76 34 09, GengTec, Teichstr. 20, 4020 Mettmann, Tel. 021 04 / 227 12, Matrix Datensysteme, Talstr. 16, 7155 Oppenweiler, Tel. 071 91 / 40 88; TKR GmbH, Stadtparkweg 2, 2300 Kiel 1, Tel. 04 31 / 33 78 81; TmS GmbH, Dr.-Gessler-Str. 10, 8400 Regensburg, Tel. 09 41 / 951 63; Wilhelm GmbH, Suggelstr. 31, 4670 Lünen, Tel. 023 06 / 252 99; Wittich Computer, Ippenstr. 18, 8423 Abendsberg, Tel. 094 43 / 453



Noch können Sie Ausgaben der TOS nachbestellen

RARITÄTEN

5/90 Textverarbeitungen im Vergleich: Writer ST, Script, That's Write
● Bericht von der CeBIT '90 ● Test: Multi-Utility Mortimer, Editor Edison,
Programmiersprache Turbo C 2.0 ● Public Domain: Die besten
Monochrom-Spiele ● WordPerfect-Kurs (Teil 1), C-Kurs (Teil 1)
TOS-Disk: Demoversion von Adimens ST Plus ● Schnupperversionen
der Spiele MIDI-Maze und Pipemania ● Cross-Referenz-Generator für C

6/90 Grafik: Videoeffektkarte Chili, Grafikprogramm STar Designer
● Massenspeicher: Fest- und Wechselplatten im Vergleich ● Test: PC-
Emulator Supercharger, Datenbank Easybase ● Kurse: Grafiksoftware
selbstprogrammiert (Teil 1), Malprogramme richtig nutzen (Teil 1)
TOS-Disk: Demo der MIDI-Workstation für Korg M3R-Synthesizer ●
Disk-Workshop mit Anti-Virenschutz und Datenretter ● Spieledemo: Emo-
tion

7/90 Programmiersprachen: Vier Modula-Compiler im Test, 30 Spra-
chen in der Übersicht, die besten PD-Sprachen ● Zehn Drucker im
Vergleich ● Test: Synonym-Lexikon Lexothek, Sample-Software Sound-
Merlin, Grafik-Programm That's Pixel ● Serie: Gimmick-Programme
(Teil 1)
TOS-Disk: Schnupperversion der Buchhaltung TIM I ● Flugsimulator
Airwarrior ● Spieledemo: Back to the future II ● Gimmick

8/90 Public-Domain-Händler im Vergleich ● Die besten PD-Pro-
gramme ● Tuning: Manhattan Tower und RAM-Erweiterungen im Test ●
In/ Out-Schnittstelle selbstgemacht (Teil 1) ● AT-Emulatoren: ATonce
gegen AT-Speed ● Kurs: Richtig kalkulieren mit Tabellenrechnern
(Teil 1)
TOS-Disk: Demoversion des Entwicklungspakets Turbo C 2.0 ● Zum
Probespielen: Action-Adventure Cadaver ● Gimmick: Django

9/90 Emulatoren: Das läuft auf AT-Speed und ATonce ● Mac-
Emulator Spectre mit Appletalk-Netzwerk ● Fünf Universal-Utilities im
Vergleich ● Test: Buchhaltung fibuMAN Euroversion, Zusatzprogramme
zu Signum ● Layoutgestaltung mit That's Write
TOS-Disk: Demoversionen der Programmiersprache GFA-Basic, der
Datenbank Easybase und des GEM-Utility-Packages ● Malprogramm

10/90 Atari-Messe '90 (Teil 1) ● Desktop Publishing: Publishing
Partner Master im Test ● Grundlagen zu DTP ● Kurs: Einstieg in die DFÜ
(Teil 1) ● Test: Astronomieprogramm Skyplot, bildschirm-Erweiterung
Overscan, Preiswerte 24-Nadeldrucker
TOS-Disk: Demoversion des CAD-Profis Drafter 2.0 ● Rasantes
Packprogramm ● Sinclair ZX 81-Emulator

11/90 TT im Test ● Bericht: Viren rüsten auf ● Die drei besten
Virenter ● MIDI-Tests: Komplettpaket Desktop Music System, Syn-

chronizer Midex ● Test: Programmiersprache Maxon Pascal, Textver-
arbeitung Script 2.0 Kalkulation LDW-Power-Calc 2.0

TOS-Disk: Demos der Textverarbeitung Script 2.0 und des Malpro-
gramms Deluxe Paint ● MIDI-Set mit Sequenzer, Bankloader und
Kompositionsprogramm

12/90 Peripherie: Scanner, Modems, Grafiktablets ● Softwareent-
wicklung für den TT ● Empfehlung: Die besten preiswerten Anwender-
programme ● Assemblerkurs (Teil 1) ● Buchhaltungskurs (Teil 1)
TOS-Disk: Demos des CAD-Profis CADja und der Buchhaltung fibu
MAN ● Zehn Level des Monochromspiels Oxyd

1/91 Vergleich: TT gegen Amiga, Mac II und AT ● Test: Sieben
Beschleunigerkarten, Atari-Laser SLM605, Malprogramm Deluxe Paint
● Bericht: Update-Politik ● Empfehlung: Die besten Monochrom-Spiele
● Kurs: 3D-Grafikprogrammierung (Teil 1)
TOS-Disk: Assembler Turbo-Ass ● Demos des Codierers 1st Lock, der
Schrifterkennung Syntex und der Fakturierung Depot

2/91 Mega STE im Test ● Zubehör-Empfehlungen und Bedienungs-
tips für Einsteiger ● Bericht: Hotline-Service ● Rückblick: Tops & Flops
'90 ● Erster Blick auf die Textverarbeitung Cypress ● Grundlagen:
Einblick in das Betriebssystem (Teil 1)
TOS-Disk: Demos der Textverarbeitung Write On und der Silbentrennun-
gen für Script und 1st Word Plus ● BTX-Decoder

3/91 Alternative Desktops im Vergleich ● Arbeitsplatz Bildschirm:
Gefahren und deren Abwendung ● Test: Textverarbeitung Tempus Word
● Erster Blick auf die Datenbank-Software Phoenix ● Kurs: Datenbank-
Entwurf und Realisierung (Teil 1)
TOS-Disk: Demos: Malprogramm MegaPaint II 3.0, Editor Edison,
Farbspiel Chips Challenge, Rasterbild-Konverter Avant Vektor ● Libra-
ry-Maker für Omikron-Basic

4/91 Kaufhilfe: 16 Textverarbeitungen im Überblick ● Test: Daten-
bank-Software Phoenix, drei Tower-Umbausätze ● Extrateil: Desktop
Publishing ● Kurs: Vektorzeichnen (Teil 1) ● Bericht: Leserfahrungen
mit der Update-Politik
TOS-Disk: Demo der Textverarbeitung Writer ST ● Accessory Edison-
Utilities ● Speichermonitor Templemon ● Programmlader PrgLoad

Bitte verwenden Sie für Ihre Bestellung die Anforderungskarte auf
Seite 59.

RARITÄTEN



Noch können
Sie Ausgaben
der TOS
nachbestellen

RARITÄTEN

5/91 CeBIT '91: ST-Book und ST-Pad ● Festplatten auswählen, installieren und organisieren ● Kundenfreundlicher Kopierschutz ● Bauanleitung: 4-fach ROM-Port-Expander ● Test: Zeichenprogramm Vernissage ● Kurs: Von Basic nach C (Teil 1) ● Tips zu GDOS

TOS-Disk: Demos: Datenbank Phoenix, Basic-to-C-Konverter ● Edison-Utility ● Bootwähler ● GDOS Hilfsprogramm ● MIDI-Drumpattens

6/91 MS-DOS: 16-MHz-Emulatoren, Installation, DOS-Befehle, Windows 3.0, PC-Grafikmodi ● Tests: Publishing Partner Master 2.0, Textverarbeitung CyPress ● Kurse: Graphentheorie (Teil 1), Sample-Programmierung (Teil 1), Textverarbeitung (Teil 1) ● Empfehlung: Die besten Bücher

TOS-Disk: CyPress-Demo ● Sample-Editor ● Digital-Drumkit ● Zum Probieren: Disk-Optimizer Crypton ● Dateimanager Orbyter

7/91 Drucker-Tests, Basteleien, Marktübersicht ● Tabellenkalkulation: Alle Programme im Vergleich, Anwendertips ● DTP-Roadshow ● MIDI: Avalon 2.0 im Test, Tips zu Cubase ● Tests: Chemieprogramme Chemplot und Chemograph, Mathesoftware Riemann ● Fürs Studium: Karteichaos bewältigen mit 1st Card

TOS-Disk: SteuerStar-Demoversion ● Vier-Kanal Sample-Player ● Quantos Desktop-Utilities ● Monochromspiel Thriller

8/91 Public Domain: Highlights der Gratissoftware, Tips für PD-Autoren ● Programmieren: Die besten Sprachen auf dem ST, Richtlinien für Programmierer ● Bauanleitung: 7 MHz-Frequenzzähler ● Kurs: Publishing Partner Master (Teil 1)

TOS-Disk: FCopy Pro-Demoversion ● Zeichenprogramm PAD ● Zum Probieren: dreistimmiger Musikeditor MusicMon ST

9/91 DTP-News: Didot Professional und Retouche Professional CD ● DTP-Grundlagen: Farbseparation ● TT & Mega STE: Wann sich welcher Computer lohnt ● Software-Projekt: Neuronale Netze ● Hardware-Projekt: VGA-Auflösung für jeden ST ● Anwendung: Didaktik durch Trickfilme

TOS-Disk: Testversion von Publishing Partner Master 2. ● GEM-Library Omikron-Basic ● Festplatten Utility

10/91 News und Trends: Atari-Messe '91 ● Empfehlung: Die besten Grafikprogramme ● Mac-Emulator Spectre 3.1 ● Mehr Druckqualität durch FSM-GDOS ● Tips und Infos für Drucker-Anwender ● Kurs: Programme schreiben wie die Profis (Teil 1)

TOS-Disk: Prism Paint: Demoversion des Cyberpaint-Nachfolgers ● Mortimer Plus: Multi-Utility zum Probieren ● Drucker-Tool

11/91 MIDI-Anlagen für jeden Geldbeutel ● Netzplan-Software ● Preiswerte Fakturierung K-Fakt ● Erster 386-Emulator ● 3 C-Compiler im Test ● Neuer Resource-Editor

TOS-Disk: „Live“ – Neuer Sequenzer zum Testen ● Projekt: MIDI-Controller ● Anti-Virenuutility ● Fastcard 2-Demo

12/91 ReproStudio pro: Neue Version ● Monochrom-Grafikkarten ● Business-Paket Saldo ● CAD-Vergleich: TT / 386 ● CAD-Programme im Test

TOS-Disk: Sci-Graph – Präsentationssoftware zum Probieren ● Spacola: Spielspaß im Weltraum ● TOS-Acc: Modulares Multi-Accessory

1/92 Empfehlung: die beste Ausstattung für Ein-, Um- und Aufsteiger ● Ultimates Zubehör ● Tabelle: Arbeitsplätze richtig ausstatten ● Atari TT: Leistungssteigerung auf dem TT ● Was bringen NVDI, Multi-GEM und Bigscreen wirklich ● Handheld-Spiele: Das kann Lynx II ● Präsentiert: Alle Handheld-Konsolen ● Test: Die besten Lynx-Spiele

TOS-Disk: Demos: Diskettenmonitor Diskus ● Disketten-Utility Orphan ● Grafikprogramm Piccolo ● Videothek zum Verwalten der Videosammlung

2/92 Signum 3: Großer Praxistest ● Interview mit dem Signum-Vater ● DFÜ: Paket für Einsteiger ● Tests: Rufus 1.1 ● Stalker ● Portables 9600-Baud-Modem ● Alles über Mailboxen ● Bildverarbeitung: Kurs: Grundlagen und Anwendungen mit Retouche (Teil 1) ● Programmieren: Fullscreen: Demo-Programmierer verraten ihre Tricks

TOS-Disk: Signum 3-Demo ● Rufus 1.1 ● Fullscreen ● TOS-Acc mit zwei neuen Funktionen

3/92 Test Statistik Profi ● 68030-Beschleunigerkarte ● Reinzeichnen: Type Art ● Wechselbare Festplatte ● Schule: Computerdidaktik ● Großer Vergleich Schulsoftware

TOS-Disk: Super PD-Katalog ● Harlekin II-Demo ● Programmers Help: Der ultimative Taschenrechner ● TOS-Acc mit neuer RAM-Disk ● Phoenix-Icon-Grabber ● Startaccessory

4/92 Der CeBIT-Hit: Ataris Neuer ● 68030 CPU ● Signalprozessor ● Supergrafik zum Sensationspreis ● Datenbanken: Combase-Test ● Stand: 1st Base ● Vorgestellt: 8 Datenbanken ● Massenspeicher: Große Marktübersicht ● AHD1 5.0-Test

TOS-Disk: Konverter zum PD-Katalog ● Graffiti-Demo ● TOS-Acc mit neuem Druckerspooles ● Schrifterkennung RECOG ● Formelinterpreter

5/92 Musikmesse & CeBIT: Neuheiten im Kurztest, Interview mit Jack Tramiel ● Test: Composcript, Phoenix 2.0, Fax-Software, Mini-Festplatte ● Gewinnspiel: Große Leserumfrage mit TOS-Bingo

TOS-Disk: Convector Zwei: vektorisieren zum Ausprobieren ● Druckprogramm zu Signum 3 ● Neue Version von TAL, unserem 3D-Interpreter

6/92 Falcon: Was planen Programmierer und Entwickler ● Statistik: 4 Programme im Test, große Funktionsübersicht ● TT & Mega STE: Hardware: Entwickler-Dossiers endlich entschlüsselt

TOS-Disk: Pure Pascal: brandneuer Compiler zum Test ● Scarabus 3 zum Schnuppern: Signum-Font-Editor ● Update: PD-Index

7/92 Textverarbeitung: Papyrus und Sparrow-Text im Test ● ST-Book: Fakten pur: erster umfassender Praxistest ● Drucker: neue Laser im Vergleich, große Marktübersicht

TOS-Disk: K-Spread light: Kalkulieren zum Ausprobieren ● Für Denker: Reversi-Demo Black & White ● Hypertext: Online-Hilfe für Programmierer

Bitte verwenden Sie für Ihre Bestellung die Anforderungskarte auf S.59.

Schriftwechsel



Aus dem Hause PKS kommt das Utility CalConvert, um Calamus 1.09N CTX-Textdateien in ASCII-Texte zu verwandeln. Für viele sicher nichts besonderes, da Calamus die eigenen Texte auch im ASCII-Format speichert. Doch in diesem Fall gehen alle Textattribute und -lineale verloren. Das heißt, daß Sie nach dem Bearbeiten des ASCII-Textes diesen in Calamus importieren und alle Textmerkmale und -lineale neu zuordnen müssen. CalConvert behebt diesen Umstand. Sie exportieren Ihren Text aus Calamus im CTX-Format und konvertieren ihn mit CalConvert zu der entsprechenden ASCII-Datei, beispielsweise, um ihn mit einem

externen Wörterbuch zu überprüfen. Das Ergebnis formen Sie mit CalConvert wieder in eine CTX-Datei um.

Dadurch, daß CalConvert auch die Stilinformationen des Textes in ASCII übersetzt hat, sind wieder alle Textattribute in der neuen CTX-Datei enthalten.

Sehr vorteilhaft ist, daß CalConvert die Stilinformationen auf Wunsch auch in eine eigene Datei sichert bzw. daraus liest. So lassen sich etwa aus einer Datenbank stammende Reports schnell zusammen mit einer entsprechenden Standard-Stildatei in eine ansprechende Form bringen.

Für Anwender der UNIX-ähnlichen PKS-Shell läßt sich CalConvert auch mit einer Batchdatei ab-

arbeiten. Dadurch erfolgt die Konvertierung fast automatisch.

CalConvert stellt keine speziellen Hardwareanforderungen und läuft auch mit Großmonitor. Allerdings kommen nur 1.09N-Anwender in den Genuß von CalConvert, da Calamus SL selbst noch kein definiertes »CTX-Format« unterstützt. Laut Auskunft der Herstellerfirma arbeitet man aber eng mit DMC zusammen und wird auch CalConvert anpassen. Das mitgelieferte Handbuch ist gut geschrieben und erklärt auch für Neuanwender jeden einzelnen Anwendungsbe-
reich ausführlich.

(Sandro Lucifora/wk)

Pahlen & Krauss Software, Dieffenbachstraße 32, 1000 Berlin 91, Tel. 030/7865945

TOS-INFO

Name: CalConvert

Preis: 58 Mark

Hersteller: PKS

POWERPACK, TOOLSAMMLUNG VON DATA BECKER

Sammlerstücke



Data Becker bringt mit dem »PowerPack« eine Utilitysammlung für 99 Mark heraus. Herzstück des Pakets sind die »Becker-tools«, eine Shell, die vielleicht am ehesten mit dem Norton Commander auf MS-DOS-PCs vergleichbar ist.

In zwei starren Fenstern sehen Sie den Verzeichnisbaum des aktuellen Laufwerks (wird leider bei jedem Wechsel mühsam neu eingelesen) sowie den Inhalt des gewählten Ordners. So haben Sie schnellen Zugriff auf alle Files Ihrer Platte. Besonders häufig verwendeten Programmen weisen Sie Tastaturkürzel oder ein Icon zu. Daneben formatieren Sie Disketten,

kopieren Dateien oder ändern deren Attribute. ASCII-Texte zeigt Beckertools nach einem Doppelklick an. Bei Bildern funktioniert dies nur nach einem entsprechenden Menüaufruf – und dann auch nur, wenn die Datei im Degas- oder 32K-Format vorliegt. Insgesamt bietet die Shell nur wenig mehr als der ST-Desktop vermag, und kann sich mit »Gemini« oder dem neuen TOS 2.06 kaum messen.

Der Bildschirmschoner ist bei vollständiger Installation mit etwa 400 KByte RAM recht speicherhungrig. Besser fällt das Etikettendruckprogramm aus, mit dem Sie Ihre Disketten verschönern. Zwei Dutzend recht gelungene Vorlagen gehören

zum Lieferumfang. Leider unterstützt das PowerPack nur den STAR LC24-10, auf anderen Geräten ist der Ausdruck qualitativ unbefriedigend. Außerdem verschluckt die am oberen Bildschirmrand eingeblendete Infozeile immer einen Teil des Etiketts. Insgesamt fährt man wohl besser, wenn man sich auf dem Shareware- und PD-Markt nach ähnlichen Einzeltools umsieht. Diese sind meistens leistungsfähiger und bei einer fileweisen Zusammenstellung der Diskette deutlich billiger. Nur auf das schöne Handbuch müssen Sie dann halt verzichten.

(Marc Kowalsky/wk)

Data Becker, Merowinger Str. 30, 4000 Düsseldorf, Tel. 0211/933102

TOS-INFO

Name: PowerPack ST

Preis: 99 Mark

Hersteller: Data Becker

Literaten- Daten

Review 2.0, Literaturarchiv und Recherche-System

Von Marc Kowalsky Das Programm eignet sich beispielsweise für wissenschaftliche Institute und Arbeitsgruppen, Bibliotheken und Archive, Dokumentationsbüros, Doktoranden – kurz für jeden, der ein umfangreiches Literaturwerk zu verwalten hat. Die Betonung liegt hier auf umfangreich, denn für das heimische Bücherregal ist Review eindeutig überdimensioniert. Vor der Erfassung der Werke gilt es, 32 Themenkreise anzugeben, mit deren Hilfe man die Publikationen später zuordnet. Wer TOS-Artikel archivieren will, verwendet beispielsweise »Drucker«, »Monitore«, »Grafikprogramme«, »Datenbanken« etc. Die Kunst liegt darin, von vornherein die richtigen Themenschwerpunkte zu setzen, so daß man sich spätere Umstrukturierungen (die Review natürlich zuläßt) erspart. 32 Themengebiete erscheinen allerdings etwas knapp bemessen. Der Inhalt der TOS läßt sich damit beispielsweise nur schwer erfassen. Als Ausweg legt man für verschiedene Gebiete mehrere Datenbanken an, etwa durch Trennung von Software und Hardware.

Unter dem Menüpunkt »Neues Zitat« starten Sie die Eingabe Ihrer Literaturbestände. Der freie Platz für den Titel ist mit 250 Zeichen für die meisten Fachbereiche ausreichend bemessen. Die Namen der Autoren übernimmt Review in eine Liste. Ist ein Autor mit mehreren Werken zu erfassen, wählen Sie ihn ab dem zweiten Titel bequem mit der Maus an. Natürlich dürfen

Wer sich heute auf irgendeinem Gebiet wissenschaftlich betätigt, wird mit einer immer schneller anwachsenden Literaturflut konfrontiert. Um hier noch den Überblick zu behalten, sind schon kompetente Helfer nötig, so wie »Review 2.0«.

Sie einer Veröffentlichung auch mehrere Autoren zuweisen. Darüberhinaus sorgt eine zuschaltbare Rechtschreib-Automatik dafür, daß Sie nicht versehentlich einen Autor falsch schreiben: Bei verdächtig ähnlichen Namen schlägt Review Alarm.

In der gleichen Dialogbox geben Sie die Themenkreise an, die das Werk behandelt. Auch der Publikationstyp (Aufsatz, Artikel, Buch etc.) darf nicht fehlen. Auf einer Extra-Seite haben Sie schließlich Gelegenheit, eigene Notizen oder eine kurze Inhaltsangabe der Veröffentlichung abzulegen. Hierfür ist der Platz keinesfalls reichlich bemessen. Alle Menüs und Dialogboxen lassen sich größtenteils auch über die Tastatur bedienen.

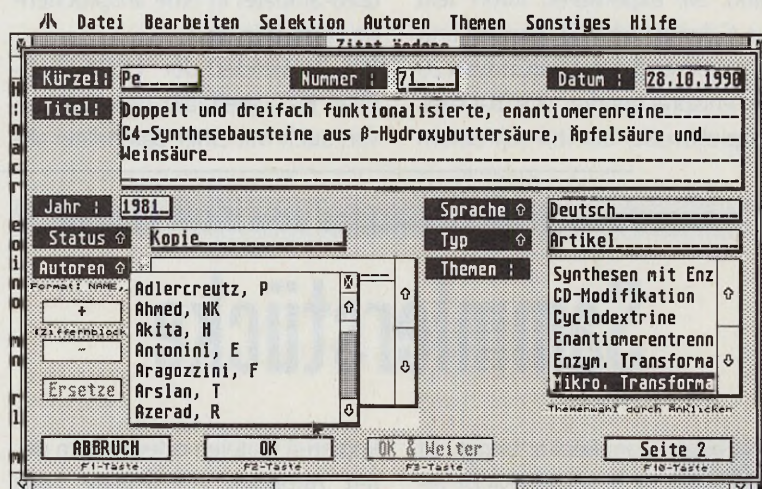


Bild 1. Was Sie schon immer über doppelt und dreifach funktionalisierte, enantiomerenreine C4-Synthesebausteine wissen wollten – Review findet es

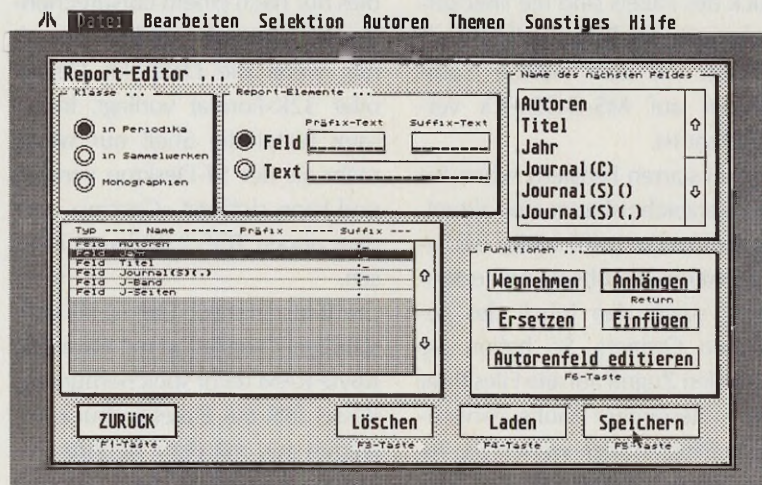


Bild 2. Zur Kommunikation mit der Außenwelt bietet Review einen komfortablen Report-Editor

WERTUNG

Name: Review 2.0

Preis: 248 Mark

Hersteller: Heim Verlag

Stärken: schnell ☐ flexibler Datenaustausch ☐ komfortable Reports ☐ auch über Tastatur bedienbar ☐ umfangreiche Online-Hilfe

Schwächen: Fehler beim Ändern von Datensätzen ☐ teures Update

Fazit: Für die Verwaltung umfangreicher wissenschaftlicher Literaturbestände eine wertvolle Hilfe.

Ein Ändern der Einträge im Nachhinein ist theoretisch kein Problem. Hier hat sich jedoch ein kleiner Bug eingeschlichen: Beim Wählen des Abbruch-Buttons wird der Inhalt des betreffenden Dialogs gelöscht.

Das Wiederauffinden der Daten erfolgt über Selektionen. Hierbei wählt Review alle Datensätze aus, die gewissen Bedingungen entsprechen. Meistens wird dieses Kriterium ein bestimmter Themenkreis sein: Möchten Sie aus der TOS-Datenbank alle Artikel aussortieren, in denen PD-DFÜ-Programme besprochen wurden, wählen Sie demzufolge als Themen »Software«, »PD« und »DFÜ«. Die Suche darf sich aber auch auf alle anderen Eigenheiten der Veröffentlichung erstrecken, etwa den Autor oder die Zeitschrift, in der sie erschienen ist. Review bietet hier eine Volltextrecherche: Sie geben ein Schlagwort ein und das Programm findet alle Dateien, die das Wort enthalten. Dabei können Sie sich entweder auf bestimmte Felder beziehen (beispielsweise nur die Texte im Feld »Notizen« untersuchen), oder Sie lassen Review alle Eintragungen durchforsten. Leider ist es nicht möglich, automatisch die Veröffentlichungen zu selektieren, die bis zu oder ab einem bestimmten Jahr erschienen sind: Review erlaubt als Vergleichsoperator nämlich nur das '='-Zeichen.

Eine logische »Und«-Verknüpfung über mehrere Felder hinweg ist in einem Durchlauf möglich. Wünschen Sie darüber hinausgehende Verknüpfungen, müssen Sie die Selektionsroutine mehrmals hintereinander aufrufen. Damit dies bei häufiger Anwendung nicht zu stressig wird, protokolliert Review auf Wunsch die Auswahlvorgänge. Diese Batches lassen sich speichern und per Mausklick wieder aufrufen – praktisch, wenn man die gleiche Selektion auf mehrere Da-

tenbanken anwenden will. Wem das alles zu umständlich ist, der läßt sich den Datenbestand in einer nach Autoren geordneten Liste anzeigen und trifft daraus per Mausklick seine Wahl. Leider ist nur eine Selektionsliste vorgesehen – es ist also nicht möglich, mit mehreren verschiedenen Auswahllisten gleichzeitig zu arbeiten. Haben Sie alle gesuchten Literaturangaben beisammen, müssen Sie diese nur noch ausdrucken, und dem gezielten Griff ins Bücherregal steht nichts mehr im Wege.

Die Suche nach den richtigen Datensätzen erfolgt sehr schnell und hält sich auch auf einem ungetuneten ST meist im Bereich von wenigen Sekunden. Hier zeigt sich der Vorteil, daß der Datenbestand komplett im Speicher steckt und kein zeitraubender Zugriff auf die Platte nötig ist. Review gibt sich beim Speicherbedarf übrigens durchaus genügsam. Selbst mit nur 1 MByte RAM kommt man noch einige hundert Dokumente weit.

Eine große Stärke von Review ist der Datenaustausch. So lassen sich problemlos vorhandene Datenbanken importieren. Das Programm versteht die wichtigsten in der Wissenschaft gebräuchlichen Formate. Sollte man dennoch einmal mit einem Exoten konfrontiert werden, ist es kein Problem, sich die entsprechende Formatierungsdatei selbst anzulegen. Review hilft hier mit einem komfortablen Edi-

tor. Genauso flexibel zeigt sich das Programm auch beim Export.

Wer Review zur Aufwertung seiner Doktorarbeit benutzen will, freut sich über die Report-Funktion. Damit exportieren Sie die Literaturliste in Ihre Textverarbeitung. Nachdem es fast so viele wissenschaftliche Zitierarten gibt wie Wissenschaftler, zeigt sich Review wieder flexibel. Zum Lieferumfang gehören die bei den wichtigsten Verlagen geforderten Zitierweisen. Daneben steht für alle Fälle ein Editor zur Verfügung, um eigene Formate zu definieren. Sie dürfen Export und Report auch auf die selektierten Datensätze beschränken. Ausgegeben wird das Ganze wahlweise als ASCII- oder 1st Word Plus-Datei. Eine Erweiterung der Formate bleibt wohl späteren Versionen vorbehalten.

Erfreulich umfangreich fällt die Online-Hilfe aus, die fast das ganze Handbuch ersetzt. Aber auch die Anleitung ist gut gelungen und hilft dem Benutzer, schnell mit dem Programm zurecht zu kommen. Darüberhinaus enthält sie viele Tips für den täglichen Umgang. Hier merkt man, daß Review aus der Praxis kommt – entwickelt wurde es von Angehörigen der Hochschulen Köln und Düsseldorf.

Review ist sicher kein Jedermannsprogramm. Es wendet sich an ein sehr begrenztes Marktsegment, in dem sich die Fähigkeiten des Programms bei der täglichen Arbeit sinnvoll einsetzen lassen. Dafür sind 248 Mark ein akzeptabler Preis. Verblüffend ist allerdings die Update-Politik: Die letzte Version von Review kostete noch einen ganzen Hunderter weniger. Inzwischen wurde das Programm zwar überarbeitet, betrachtet man jedoch nur die neu hinzugekommenen Features, so fällt der Aufschlag zu happig aus. (wk)

Heim Verlag, Heidelberger Landstr. 194, 6100 Darmstadt-Eberstadt, Tel. 06151/56057

»Biladi«, Retrieval-Software von tms

Das intelligente Schlüsselloch

Kennen Sie das: Da sitzen Sie gerade an Ihrer Textverarbeitung oder Ihrem Lieblings-DTP-Programm und möchten eine Grafik in Ihr aktuelles Dokument einbinden. Doch Sie wissen weder so recht um den Dateinamen noch um den Bildinhalt. Ein klarer Fall für »Biladi«.

Von Kai Schwirzke Es handelt sich bei unserem Testkandidaten um eine Art Pfadfinder für Grafik- und Textdateien. Biladi durchstöbert Ihre Festplatte und zeigt gefundene Dateien bei Bedarf am Bildschirm an. Biladi unterstützt die gängigsten Bildformate (auch Vektor- und 24-Bit-Farbgrafiken) sowie die MGE-Grafikkarten.

Unser Prüfling verrichtet seine Arbeit entweder als normale GEM-Anwendung oder aber als Accessory. Da nun Biladis vornehmste Aufgabe darin besteht, während der Arbeit mit anderen Programmen Klarheit über das vorhandene Bildmaterial zu schaffen, ist der Betrieb als Accessory zweifellos die sinnvollere Einsatzform.

Haben Sie Biladi als Accessory installiert, rufen Sie es entweder über ein frei programmierbares Tastaturkürzel oder aber mit einem Klick auf die rechte Maustaste auf. Biladis Hauptseite präsentiert sich als stark erweiterte Fileselector-Box. Neben den auch vom GEM-Original bekannten Sortier- und Infofunktionen, lassen sich hier bis zu sechs verschiedene Zugriffspfade mit einem Namen versehen. Ein Klick auf dieses »Alias« genügt, und

Schwarzweiß-Monitor angeschlossen, wandelt Biladi Farbgrafiken soweit möglich in Grauraster um. Da der Speicherbedarf von Bildern mit einer Farbtiefe von 16 oder gar 24 Bit die Grenzen des vorhandenen RAMs rasch sprengen kann, bietet Biladi eine virtuelle Speicherverwaltung, die mo-

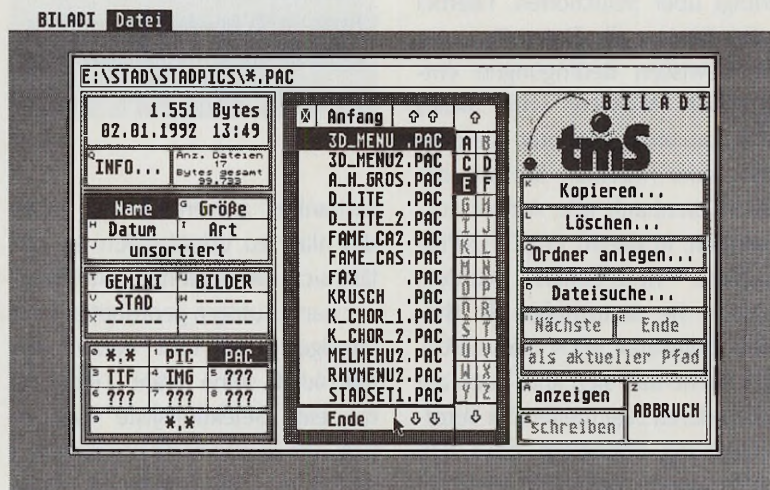


Bild 1. Biladis Hauptseite, hier stöbern Sie nach der richtigen Grafik

schon befinden Sie sich im gewünschten Unterverzeichnis. Um gezielt nach bestimmten Dateitypen Ausschau zu halten, bietet Biladi elf frei definierbare Datei-Extender.

Für die Dateisuche legen Sie sowohl die Laufwerke bzw. Partitionen fest, die unser Prüfling bei seiner Suche berücksichtigen soll, als auch den Dateinamen unter Verwendung von Wildcards.

War die Suche erfolgreich, läßt sich die Datei auf dem Bildschirm anzeigen. Haben Sie lediglich einen

mentan nicht benötigte Daten auf Ihrer Festplatte ausgelagert.

Für Anwender, die Ihre Grafiken in einer Datenbank verwalten, hat Biladi ein besonderes Bonbon parat: Über den Befehl »Schreiben« schickt es nämlich einen gefundenen Pfad in den Tastaturpuffer. Verfügen Sie über eine sauber programmierte Datenbank, übernimmt diese bei aktiver Eingabemaske den Pfad an der Cursorposition. Ebenso läßt sich von der Datenbank zwecks Grafikanzeige der Pfad an Biladi zurücksenden. Biladi ist ein praktisches Werkzeug für alle, die sich täglich mit unzähligen Bilddateien in diversen Formaten herumschlagen müssen. Daß Biladi nebenbei auch noch Texte im ASCII-Format anzeigt, ist schon fast selbstverständlich. Der Preis von 298 Mark erscheint uns allerdings etwas hoch. Eine etwas moderatere Preisgestaltung würde tms sicherlich höhere Verkaufszahlen bescheren. Dennoch: ein konkurrenzloses Utility. (wk)

tms, Dr. Gessler-Str. 10, 8400 Regensburg, Tel. 0941/95163

WERTUNG

Name: Biladi

Preis: 298 Mark

Hersteller: tms

Stärken: unterstützt viele Grafikformate und Grafikkarten ☐ schnelle Dateisuche

Schwächen: dürrtiges Handbuch ☐ relativ hoher Preis

Fazit: Wer viel mit archivierten Bildern arbeitet, findet sicher keine vergleichbare Alternative.



ATARI[®] messe

vom 21. bis 23. August 1992
Düsseldorf Messegelände
Hallen 11 und 12 • Täglich 10.00 bis 18.00 Uhr

- Neuheiten • Weiterentwicklungen • Konzepte
- Das DTP-Center: von der Gestaltung bis zum Druck
- MIDI Sonderveranstaltungen im Forum: Live-Präsentation bekannter Pop- und Jazzmusiker
- Soft- und Hardware rund um den Portfolio
- Computer in der Schule - live
- ATARI-Rechner in der Universität
- Vorträge zur Theorie und Anwendung von Signalprozessoren (DSPs)
- Soft- und Hardware-Anbieter aus Europa und Übersee
- Action, Spannung, Unterhaltung im Spielecenter
- Workshops und Vorträge zu aktuellen Themen aus Wissenschaft, Technik und Ausbildung



**Manager, Hochleistungs-
sportler und Kreative
bringen sich mit Mindma-
chines bereits seit einiger
Zeit in mentale Topform.
Der Megabrain Illumina-
tor verwandelt den ST/TT
in eine Mindmachine. Wir
wollten wissen, ob das
Gerät hält, was der Her-
steller verspricht.**

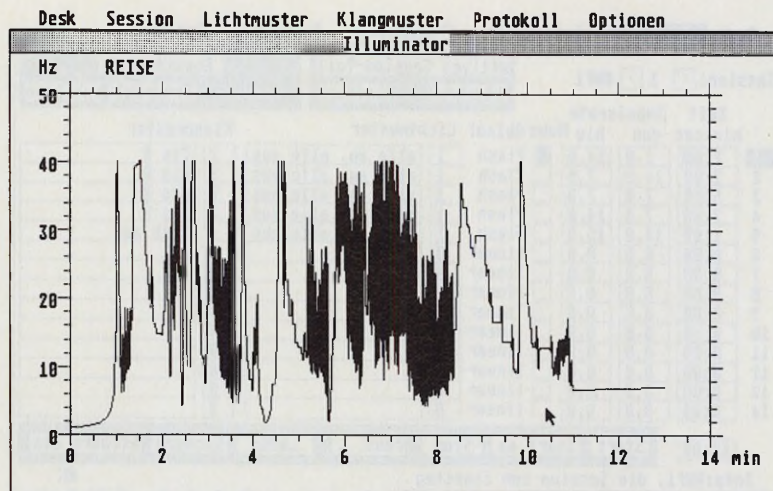
Von Ulrich Hofner In ihrem Pro-
spekt verspricht die Firma Karus
und Nießen, daß der »Megabrain
Illuminator« den Anwender
schnell und sicher in tiefe Entspan-
nungszustände versetzt, die Streß
abbauen und die Kreativität stei-
gern.

Doch wie soll ein Computer den
Menschen in diese tiefen Entspan-
nungszustände versetzen? Dazu
muß man sich kurz vergegenwärti-

High-
Test: Mindm

gen, wie das menschliche Gehirn arbeitet. Bekanntlich besteht das Hirn aus einer großen Anzahl von Nervenzellen, die untereinander über elektrochemische Impulse kommunizieren. Jeder dieser Impulse erzeugt ein elektromagnetisches Feld, das mit einer Frequenz zwischen 1 und 30 Hz schwingt. Die Summe dieser Schwingungen ergeben die sogenannten Gehirnwellen, die sich mittels Elektro-Enzephalogramm (EEG) messen lassen. Diese EEG-Messungen haben gezeigt, daß bestimmte Gehirnwellenfrequenzen bei psychischen Zuständen wie Meditation, Entspannung oder Streß vermehrt auftreten.

Genau hier setzen die Mindmachines an. Der Computer steuert Lämpchen an der Innenseite einer dunklen Brille und erzeugt Töne, die er über einen Kopfhörer aus-



Eine Illuminator-Session erscheint auch grafisch auf dem Bildschirm

nem Mousepad, der Programmdiskette und dem deutschsprachigen Handbuch. An den Adapter, der über den Drucker-Port mit dem Atari verbunden wird, lassen sich bis zu drei Brillen und Kopfhörer anschließen.

Nach dem Start der Software prüft

putersound setzt ein. Mit einem Regler am Adapter stellen Sie nun die Lichtintensität nach Ihren Vorstellungen ein. Die Lautstärke regeln Sie mit einem Schalter am Kopfhörer. Obwohl die Augen während der Sitzung geschlossen sind, erzeugen die unterschiedli-

Test

Tech fürs Hirn

achine Megabrain Illuminator

gibt. Geschieht dies beispielsweise in dem Frequenzbereich, den auch das Gehirn bei einer tiefen Entspannung aussendet, so tritt gewissermaßen eine Rückkopplung zwischen Mindmachine und dem Gehirn des Anwenders auf. Diese hat zur Folge, daß sich der Anwender entspannt.

Soweit die graue Theorie. Der Illuminator erreichte uns in einem stabilen Aluminiumkoffer. Das System besteht aus einem Adapter, einer dunklen Schweißbrille mit acht LEDs an der Innenseite, einem Sony Stereo-Kopfhörer, einem Kabel zum Verlängern der Maus, ei-

diese zunächst, ob der Adapter angeschlossen ist und gibt einen Hinweis, daß photosensible Menschen, Epileptiker, Psychotiker, Menschen mit Hirnschäden und Schwangere eine Mindmachine nicht verwenden sollten. Danach erscheint der Desktop des Programms. Hier laden Sie nun eine der zahlreich mitgelieferten Beispielsitzungen, die Sessions genannt werden und mit vorbereiteten Licht- und Klangmustern arbeiten.

Nach einem Klick auf den Start-Button beginnen die LEDs rhythmisch zu flackern, und ein Com-

chen Frequenzen wahre Licht- und Farbenspiele auf der Netzhaut. Der besondere Vorteil des Illuminators gegenüber anderen Mindmachines liegt nun darin, daß Sie nicht nur auf die mitgelieferten Sessions angewiesen sind. Während einer sogenannten Freiwahl-Session beschleunigen oder verlangsamen Sie die Frequenz durch Vor- und Zurückschieben der Maus. Per Mausklick wählen Sie die Licht- und Klangmuster frei aus. Die Sitzung läßt sich anschließend speichern. So stellen Sie sich mit etwas Übung Sessions zusammen, auf die Sie am besten ansprechen.

Desk Session Lichtmuster Klangmuster Protokoll Optionen

Session: ANF1

aktiven Session-Teil Normal

	Zeit min:sec	Impulsrate von bis	Maus Ablauf	Lichtmuster	Klangmuster
1	2:00	1.0 14.0	flash	1 alle an, alle aus	2 Cis 0
2	2:00	14.0 7.8	flash	1 alle an, alle aus	2 Cis 0
3	5:00	7.8 7.8	flash	1 alle an, alle aus	2 Cis 0
4	2:00	7.8 14.0	flash	1 alle an, alle aus	2 Cis 0
5	1:00	14.0 15.0	flash	1 alle an, alle aus	1 Wach auf
6	0:00	0.0 0.0	linear	0	0
7	0:00	0.0 0.0	linear	0	0
8	0:00	0.0 0.0	linear	0	0
9	0:00	0.0 0.0	linear	0	0
10	0:00	0.0 0.0	linear	0	0
11	0:00	0.0 0.0	linear	0	0
12	0:00	0.0 0.0	linear	0	0
13	0:00	0.0 0.0	linear	0	0
14	0:00	0.0 0.0	linear	0	0

12:00

Info: ANF1, die Session zum Einstieg MK

Teil: 1 L: 1 K: 2 Rate: 3.36 Delta

In dieser Maske gestalten Sie die Sessions nach Ihren Vorstellungen

Desk Session Lichtmuster Klangmuster Protokoll Optionen

Lichtmuster LINKSRUM

Nr.

1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

Impulsrate Maus P-Faktor

Info: gegenwärtiger LIM (TH)

Mit dem Lichtmuster-Editor entwerfen Sie eigene Illuminationen

Sollte Ihnen die Töne aus dem Kopfhörer nicht zusagen, so steht es Ihnen offen, sofern Sie ein MIDI-fähiges Keyboard besitzen, mit diesem die Klänge zu erzeugen. Dabei lassen sich die MIDI-Kanäle und die Sounds im Programm für jeden Sessionteil einzeln einstellen. Trotz einer anfänglichen Skepsis des Testers gegenüber Mindmachines im Allgemeinen ist dem Illuminator eine beruhigende und entspannende Wirkung nicht abzusprechen. Dabei hängt die Wirkung aber von der jeweiligen Gefühlsverfassung des Anwenders ab. Ist man sehr erregt oder beschäftigt man sich intensiv mit einem Problem, erreicht man auch mit einer Mindmachine keine tiefe Entspannung. Im Normalfall trat die beab-

sichtigte Wirkung aber regelmäßig auf.

Mehr Objektivität bei der Frage nach der Wirkung einer Mindmachine darf man aber der Universität Hamburg unterstellen. Am Psy-

WERTUNG

Name: Megabrain Illuminator

Hersteller: Karus & Nießen

Preis: 1698 Mark

Stärken: frei programmierbare Sitzungen ☐ Unterstützung MIDI-fähiger Keyboards ☐ viele Sessions im Lieferumfang ☐ läuft auf allen STs und TTs

Schwächen: relativ hoher Preis

Fazit: Ein Gerät, das alle, die sich dafür interessieren, in Ruhe ausprobieren sollten.

chologischen Institut III erprobt man seit über einem Jahr den Illuminator. Dabei konnte in Untersuchungsreihen nachgewiesen werden, daß eine Mindmachine Effekte erzielt, die mit denen des autogenen Trainings vergleichbar sind. Der Vorteil der Mindmachine: Die Technik des autogenen Trainings muß nicht erst mühsam erlernt werden, Erfolge stellen sich somit schneller ein. Negative Auswirkungen konnten in dieser Untersuchung, mit Ausnahme der auch durch den Hersteller genannten Gruppen wie Epileptiker, nicht festgestellt werden.

Bleibt die Frage, wer sollte sich einen Illuminator zulegen. Mit Sicherheit ist eine Mindmachine für Ärzte und Therapeuten interessant, die damit die Patienten und Klienten behandeln, bei denen autogenes Training außerordentlich schwierig ist. Auch ist der Illuminator allen zu empfehlen, die schon immer autogenes Training betreiben wollten, sich aber nicht durchringen konnten, diese Entspannungstechnik zu erlernen.

Jedoch sollten Sie vor einem Kauf des mit 1698 Mark nicht gerade billigen Megabrain Illuminators das Gerät zuerst in aller Ruhe ausgiebig testen. Sollte Ihnen der Preis für das Dreiplatz-System zu teuer erscheinen, dann empfiehlt es sich, bis zur Atari-Messe zu warten. Dort stellt Karus & Nießen unter dem Namen »Illuminator Uno« ein Einplatzgerät vor, das in den Leistungsdaten und der Steuersoftware dem großen System entspricht. Da die gesamte Steuerelektronik in die Brille integriert wurde, läßt sich der Illuminator Uno nur jeweils von einer Person nutzen. Die reduzierte Hardware kostet dafür aber auch mit 448 Mark nur noch knapp ein Drittel des Vollsystems. ●

Karus & Nießen, Thielstr. 35, 5030 Hürth-Hermülheim, Tel. 0 22 33 / 7 26 25

Super - Sommer - Angebote



Disketten

Bulkware (ohne Label/ohne Shutterdruck)
10 Stück 50 Stück 100 Stück

MF2DD 12,- 55,- 105,-

MF2HD 22,- 99,- 190,-

10er Box TDK MF2DD Disketten
inkl. Diskbox und Labels

17,-

1040 STE	699,-
MEGA STE 1	999,-
MEGA STE 1/48	1.499,-
MEGA STE 1/80	1.799,-
MEGA STE 1/100	1.999,-
1 MB SIMM Modul (für STE Rechner)	79,-
SM 146 s/w Monitor	299,-
SC1435 Color Mon.	599,-
Toner 605	75,-
Trommel 605	298,-



SLM605
Laserdrucker

1.898,-



Desktop Publishing

Calamus® V1.09N 359,-
DTP-Vektor Grafiken 199,-
über 750 verschiedene Vektor-
grafiken mit ausführlichem
Übersichtskatalog. Direkt einzu-
binden in Calamus® Copyright-
freie Anwendung.

Business

ST-AUFTRAG 498,-
Komplette Fakturierung mit Arti-
kel- und Lagerverwaltung,
Mahnüberwachung, umfangrei-
che Suchoptionen, Umsatzstati-
stik uvm.

REPROK® SOX 1.198,-
Die Büroorganisations Software!
Fakturierung, Adressen- und La-
gerverwaltung, Analysen uvm.
Info anfordern!

Finanzbuchhaltung

1ST FibuMAN®	178,-
Einsteiger Buchführung	
FibuMAN® e	428,-
erweiterte Einnahmen/Über- schußrechnung	
FibuMAN® f	798,-
Bilanzbuchhaltung	
FibuMAN® m	998,-
mandantenfähige Bilanzbuch- haltung	

Wenn Sie Ihren ATARI ST/E/TT
gewerblich nutzen möchten,
sprechen Sie uns an.

Wir konfigurieren Ihnen Ihre
Hard- und Software
Komponenten individuell
auf Ihren Bedarf
zugeschnitten.



Dieses Super PD-Paket enthält die besten
Programme aus unserem umfangreichen
PD-Sortiment und bringt Kurzweil in die
Sommermonate. Ganz egal ob Utilities,
Spiel, Spaß, Anwendung, Grafik oder Ler-
nen, Einsteiger oder Fortgeschrittener, die-
ses Software Paket spricht alle(s) an.

15 Disketten + Katalog 50,-

Unseren umfangreichen PD-Katalog kön-
nen Sie auch einzeln anfordern. Über 250
Seiten, thematisch sortierten Paketen,
alphabetischer Suchindex, aktuelle
Angebote, neue Fonts für Calamus® uvm.

Schutzgebühr 7,-

Festplatten

extern, komplett anschlussfertig	
SG48, 48 MB Seagate	799,-
USD52 52 MB Quantum	1.049,-
USDIO5 105 MB Quantum	1.349,-

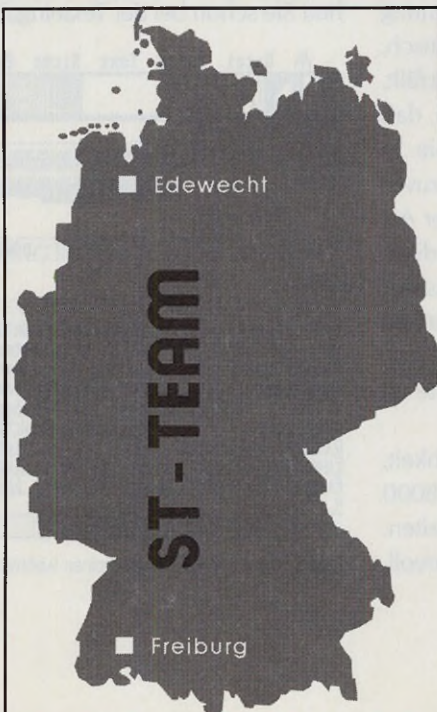
RAM Erweiterung

für alle ST/FM	
260 ST/520 STM auf 2.5 MB	249,-
(bei IMP-MMU 2 MB)	
520 ST+/1040 ST auf 3 MB	249,-
260/520/1040 auf 4 MB	389,-

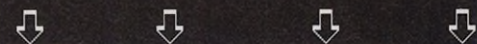
Zubehör

Logimouse	75,-
That's a Mouse	69,-

Versand- und Lieferbedingungen
Verkauf solange Vorrat reicht. Preisän-
derung/Irrtum vorbehalten. Versand
erfolgt gegen Vorkasse (+ 4 DM) oder
Nachnahme (+ 8 DM).
TDK, ATARI, Calamus, Reprok, FibuMAN
sind eingetragene Warenzeichen
zugunsten Dritter.



Ihr ST-TEAM Partner



T.U.M. Soft- & Hardware GbR
T.Helfers * U. Jeddeloh

ATARI® - System - Center
Hauptstr. 67/Pf. 1105

2905 Edewecht
☎ (04405) 6809 FAX: 228

Duffner Computer GmbH

ATARI® - System - Center
Waldkircherstr. 61-63

7800 Freiburg
☎ (0761) 51555-0 Fax: - 30

Händleranfragen willkommen
Bei Interesse rufen Sie bitte einen der
obenstehenden Anbieter an.

PKS-Write, externer Texteditor zu Calamus Publishers Schreibknecht

Von Sandro Lucifora Wer mit Calamus 1.09 arbeitet, der hat sich vermutlich schon oft genug über die einfache Ausführung des Editors geärgert. Abhilfe schafft PKS-Write als Accessory oder eigenständiges Programm, mit dem man bei der Texterfassung einen Großteil der Funktionssteuerung für Calamus gleich mit erledigt. SL-Besitzer hingegen freuen sich dank der Modularität über die leistungsstarke Zugabe. Hier gehört PKS-Write bereits zum Lieferumfang. Es wird einfach als Modul in Calamus SL eingebunden und ersetzt den alten Editor vollständig. Der Funktionsumfang entspricht der im folgenden vorgestellten Version.

Für Calamus 1.09 Besitzer stellt sich der Umgang mit PKS folgendermaßen dar. Sie starten den Editor als Accessory und haben ihn während der Arbeit in Calamus direkt verfügbar. Die grundlegenden Elemente und die Bedienung sind mit dem alten Editor identisch, so daß der Umstieg sehr leicht fällt. Das größte Manko liegt darin, daß Sie die Textdatei, an der Sie in Calamus gerade arbeiten, zuvor exportieren müssen. Nach der Arbeit in PKS-Write müssen Sie diese Datei auch wieder in den entsprechenden Textrahmen importieren. Doch dieser »Umweg« lohnt sich, um die Vorteile von PKS-Write zu nutzen.

PKS bietet Ihnen die Möglichkeit, bis zu sieben Texte mit je 8000 Zeichen gleichzeitig zu bearbeiten. Das ist vor allem dann sinnvoll,

»Calamus« gilt als eines der führenden DTP-Programme für den Atari, doch die Leistungsfähigkeit des ehemals haus eigenen Editors konnte nie an die Qualität der übrigen Funktionen anknüpfen. Mit »PKS-Write« kam der fällige Leistungsschub auch für diesen Funktionsbereich. Wir haben uns angesehen, was die derzeit aktuelle Version alles bietet.

wenn Sie die Informationen aus mehreren Texten in ein gemeinsames Ergebnis fassen wollen. Wenn Sie die Textinformationen direkt eingeben, zeigt PKS-Write diese, bis auf die Textgröße, direkt an. Im Gegensatz zu anderen Editoren sehen Sie schon bei der Texteingabe,

mit welchen Attributen Sie arbeiten. Dennoch ist das Scrollen im Textfenster sehr schnell. Wer den Text vor der Übertragung nach Calamus schwarz auf weiß sehen will, der nutzt die Druckroutinen in PKS-Write.

Der Editor ist durch Programmierung in Fenstern Großbildschirmfähig. Es läßt sich sogar die Position bestimmen und speichern, an der PKS-Write das Fenster öffnet. Für die Eingabe können Sie, im Gegensatz zu Calamus, den Zeilenumbruch einstellen. Dadurch wandert der Text nicht mehr hin und her, wenn Sie den Fensterrand erreichen. Interessieren Sie sich nicht für die Satzinformationen, lassen sich diese komplett abschalten oder auch nur mit Kürzeln anzeigen (vgl. Bild 1).

Die Eingabe unterstützt PKS-Write mit diversen Hilfen. Das beginnt schon mit Kleinigkeiten wie direkten Cursorbewegungen zum Anfang und Ende einer Zeile, von Wort zu Wort etc. Für lange Texte sind die Blockoperationen unverzichtbar. So lassen sich Blöcke ausschneiden, einfügen, kopieren, verschieben, löschen und sortieren. Das ist beispielsweise beim

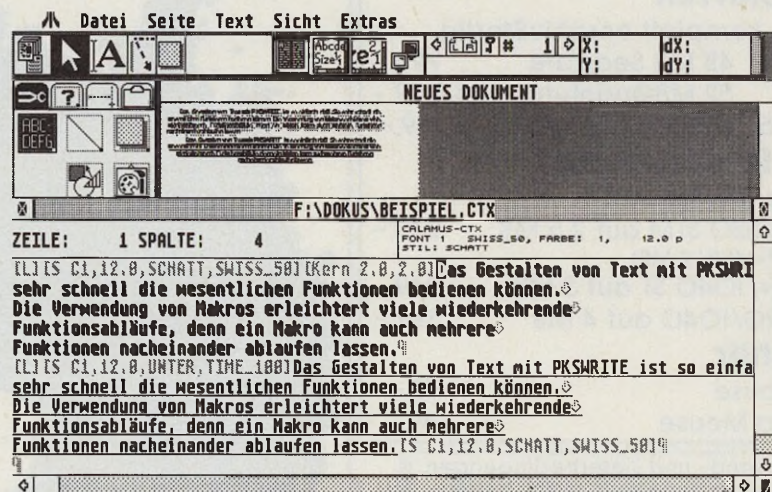


Bild 1. Satzinformationen erscheinen wahlweise auch als Kürzel

Anfertigen eines Inhaltsverzeichnis und einer Adressliste sehr hilfreich. Sie definieren einen Block, in dem das Inhaltsverzeichnis steht (vgl. Bild 2). Jetzt lassen Sie diesen numerisch und abwärts sortieren. Als Ergebnis erhalten Sie einen Block, dessen Nummernfolge richtig ist (vgl. Bild 3). Ebenso läßt es sich mit Adressen machen. Als Sortierattribute geben Sie alphabetisch und abwärts ein und bekommen alle Adressen von A bis Z sortiert. Diese Befehle lassen sich natürlich auch direkt für mehrere Textrahmen und Seiten ausführen. Sie beeinflussen direkt bei der Texteingabe, in welchem Textrahmen einer Textrahmenkette Ihre Eingabe steht. Für genaueres Positionieren ist in PKS-Write ein manuelles Kerning implementiert. Wie auch schon aus Calamus gewohnt, lassen sich Textpassagen und Stilinformationen suchen und ersetzen. Um an alle Funktionen von PKS-Write zu kommen, erscheint beim Druck der rechten Maustaste ein Pop-Up-Menü. Doch für schnelles Arbeiten ist die Tastaturbedienung unerlässlich. Deshalb lassen sich in PKS-Write Tastatur-Makros definieren. Sie geben für immer wiederkehrende Arbeiten ein Makro ein und lassen auf einen Tastendruck mehrere Arbeiten gleichzeitig durchführen. So automatisieren

WERTUNG

Name: PKS-Write

Preis: 198 Mark

Hersteller: PKS, Berlin

Stärken: Bis zu sieben Dateien gleichzeitig ☐ Editieren von Calamus Stil- und Textinformationen ☐ als ACC verfügbar ☐ Stilinformationen schon im Editor sichtbar ☐ schnelles Scrollen ☐ Blockoperationen ☐ manuelles Kerning ☐ Tastaturbelegung über Makros mit mehreren Funktionen zu belegen ☐ gutes Handbuch

Schwächen: Übernahme und Übergabe der Texte nur über eine Datei (mit Calamus 1.09)

Fazit: Für Calamus 1.09N ein unverzichtbarer Texteditor.

Sie z.B. das Markieren und Sortieren einiger Adressen, deren Format immer wiederkehrt.

Im allgemein sehr gut geschriebenen und aufgeteilten Handbuch sind schon einige Funktionen zur Manipulation von Textblöcken und Textfunktionen angegeben. Auch Fensterfunktionen, wie Schließen, auf Vollgröße bringen etc. lassen sich durch Makros steuern. Das Einbinden von Editierfunktionen, Suchfunktionen und natürlich auch Dateifunktionen ist erlaubt. Durch die Verknüpfung der einzelnen Makros läßt sich mit einem Tastendruck eine Datei öffnen, mit Stilmerkmalen versehen, ein Block markieren und sortieren, Textpassagen suchen und löschen und wie-

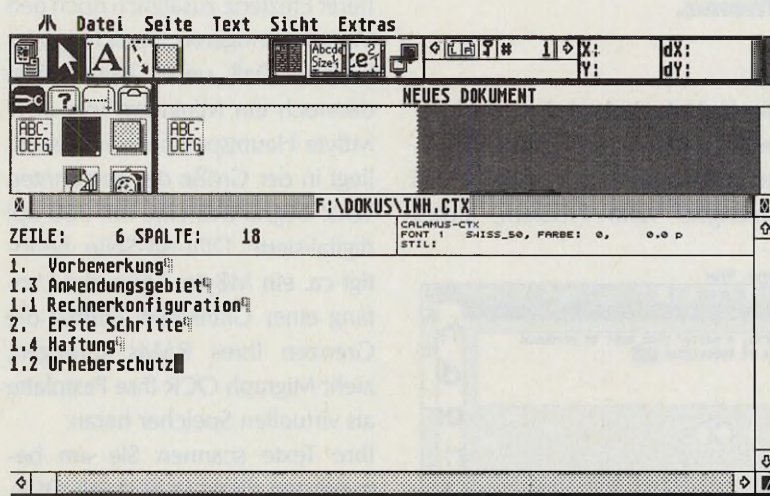


Bild 2. Ein Block ist definiert für die Sortierfunktionen...

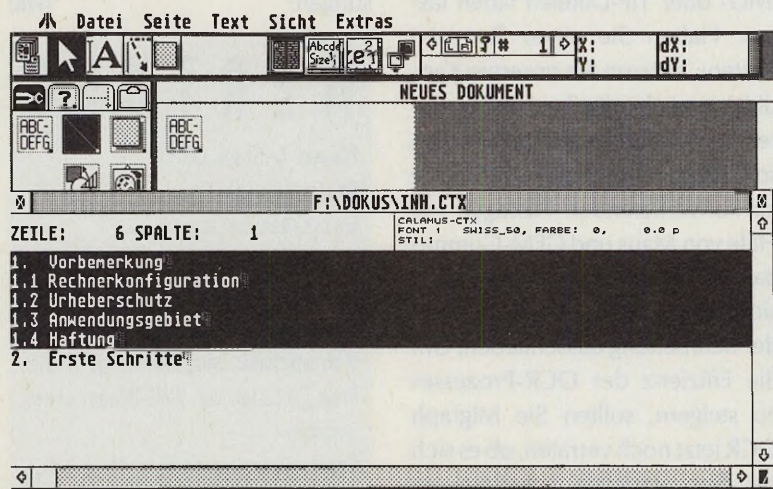


Bild 3. Und so sieht das Ergebnis nach dem Sortierbefehl aus

der schließen.

Im Test hat PKS-Write durch seine Sicherheit und Flexibilität gegläntzt. Für diejenigen, die auch in naher Zukunft bei Calamus 1.09N bleiben und nicht zu Calamus SL wechseln, ist dieser Texteditor ohne Einschränkungen zu empfehlen. Er bietet die Vorteile wie direkte Stilinformationen verändern etc. aus dem Calamus-Editor, und er arbeitet wie ein reiner ASCII-Texteditor in Sachen Komfort und Geschwindigkeit. (wk)

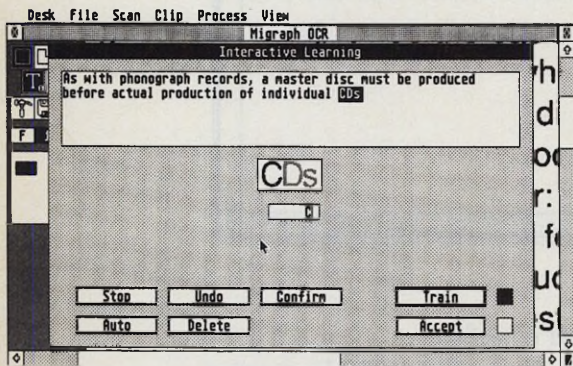
DMC, Nelkenstraße 2, 6229 Wälluf, Tel. 06123/71250

Lesestunde

Test

Haben Sie sich manchmal schon darüber geärgert, daß Ihnen Ihr Atari nicht beim Abtippen von Dokumenten oder Zeitungsartikeln zur Hand gehen kann? Dann sind Sie ein klarer Fall für OCR (Optical Character Recognition) Software! Frisch aus den USA erreichte uns jetzt Migraphs Beitrag zu diesem Thema.

Von Kai Schwirzke Ach so, Sie können mit dem Begriff »Optical Character Recognition« nicht allzu viel anfangen? Kein Problem, dieses



Lernfähig: Migraphs Wissenslücken lassen sich schnell beheben.

Rätsel ist schnell gelöst. Einfach ausgedrückt ist es die Aufgabe von OCR-Software, gescannte, als Grafik vorliegende Texte (z.B. aus Zeitschriften) in das für Textverarbeitung geeignete ASCII-Format umzuwandeln. Daß hinter diesem für uns auf den ersten Blick trivial scheinenden Transfer ein immenser Rechenaufwand und ein nicht zu unterschätzender Anteil an KI

steckt, wird deutlich, wenn man sich nur einmal die Vielzahl an existierenden Fonts vor Augen führt.

Im Gegensatz zu vielen anderen Programmen auf diesem Sektor, die eine Datenbank von Pixelrastern zur Schrifterkennung heranziehen, bedient sich Migraph OCR der relativ neuen »Omnifont«-Technologie. Das Omnifont-Verfahren erkennt Buchstaben anhand einer mathematischen Definition und bietet bei ungleich höherer Effizienz zusätzlich noch den Vorteil geringeren Speicherplatzbedarfs. Daß unser Testkandidat dennoch ein Minimum von zwei MByte Hauptspeicher voraussetzt, liegt in der Größe der gescannten Texte begründet: eine mit 300 dpi digitalisierte DIN-A4-Seite benötigt ca. ein MByte. Sollte der Umfang einer Grafikdatei einmal die Grenzen Ihres RAMs sprengen, zieht Migraph OCR Ihre Festplatte als virtuellen Speicher heran.

Ihre Texte scannen Sie am bequemsten direkt in Migraph OCR, wobei sich bei Bedarf aber auch IMG- oder TIF-Dateien laden lassen. Haben Sie einen Text »im Kasten«, müssen Sie unserem Kandidaten noch mitteilen, welche Bereiche der Vorlage er konvertieren soll. Dazu rahmen Sie einfach die zu konvertierenden Passagen mit Hilfe von Maus und GEM-Gummi-band ein. Auf diese Weise lassen sich auch störende Grafiken von der Bearbeitung ausschließen. Um die Effizienz des OCR-Prozesses zu steigern, sollten Sie Migraph OCR jetzt noch verraten, ob es sich bei dem aktuellen Schrifttyp um Proportional- oder variable Schrift handelt. Be-

sonders wohl fühlt sich unser Proband bei einer Fontheöhe von 10-18 Punkten, doch vermag er auch kleinere Lettern zu erkennen, vorausgesetzt, sie wurden mit 400 dpi digitalisiert.

Ein Klick auf den OCR-Button startet die Schrifterkennung. Stößt das Programm dabei auf einen ihm unbekannten Buchstaben, geben Sie es bei Bedarf mit der »Learn«-Funktion in einem »Schriften-Lexikon« an. Etwa zwanzig verschiedene Schriftarten beherrscht das Programm bereits von Haus aus. Zusätzlich zu diesem Lexikon zieht Migraph OCR aber auch noch ein linguistisches Wörterbuch zu Rate. Diese auch in einer deutschen Version vorliegende Datenbank ermöglicht dem Programm, Buchstaben aus dem Wortzusammenhang heraus zu erkennen.

Die mit Migraph OCR zu erzielenden Ergebnisse sind durchweg brauchbar, auch wenn man keine Wunderdinge erwarten darf. Hat man dem Programm einmal einen Schrifttypus komplett beigebracht, geht die Konvertierung relativ unkompliziert in kurzer Zeit vonstatten, bei unbekannten Fonts ist schon etwas mehr Mühe vonnöten. Für Anwender, die gedruckten Text in Ihren Computer transferieren müssen, bietet Migraph, vor allem wegen der fixen Bearbeitung, in jedem Fall eine sehr gute Alternative zu bereits existierenden Lösungen. (wk)

WERTUNG

Name: MiGraph OCR

Preis: 299 US-Dollar

Hersteller: MiGraph

Stärken: einfaches Handling ☐ relativ sichere Zeichenerkennung ☐ lernfähig ☐ Omnifont-Technologie

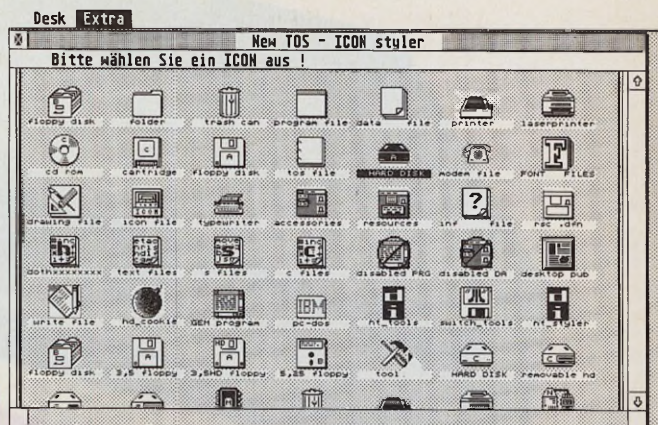
Schwächen: vergleichsweise hoher Preis ☐ Laden von IMG-Bildern etwas langsam

Fazit: Eine interessante Neuerscheinung mit gehobenem Preisniveau

Mit NT-Style wählen Sie die Icons
bequem mit einem Mausklick

Aus eins mach Zwei

**Test: NT-Bridge, eine
TOS 2.06-Erweiterungskarte**



Von Ulrich Hofner Die Lösungen von Artifex und Hard & Soft Herberg stellten wir bereits in der Ausgabe 5/92 ab Seite 38 vor. Die neue Erweiterungsplatine von Digital Image findet ihren Platz ebenfalls auf der CPU des ST. Falls noch nicht geschehen, ist also zuerst ein 64poliger IC-Sockel auf den MC 68000 zu löten. Verrichtet bereits ein PC/AT-Emulator oder ein Beschleunigerboard seine Dienste in Ihrem Rechner, so stecken Sie die Erweiterungen zu einem Verbund zusammen. Eine spezielle Mega ST-Version läßt sich dagegen einfach in den freien Mega-Bus stecken.

Beim Einbau hätten wir uns eine etwas ausführlichere Anleitung gewünscht. Unkundige Anwender fühlen sich mit dem 9seitigen Heft, in dem auch die mitgelieferte Software erklärt wird, wahrscheinlich sehr schnell im Regen stehen gelassen.

Als Besonderheit bietet die NT-Bridge drei Einbau-Varianten. Die einfachste ist die eben beschriebene. Entscheiden Sie sich für diese, dann schalten Sie per Software zwischen dem neuen Betriebssystem und Ihrem alten TOS hin und her. Wollen Sie in Zukunft ausschließlich mit dem TOS 2.06 arbeiten, dann greifen Sie zur zweiten Variante. Bei dieser entfernen Sie die alten ROMs und stellen eine Kabelverbindung zwischen

Neben Artifex und Hard & Soft Herberg bietet nun Digital Image mit der »New TOS-Bridge« die dritte TOS-Erweiterungskarte für die »alten« STs an.

einem ROM-Sockel und der NT-Bridge her. Bei der dritten Variante schalten Sie zwischen den beiden Betriebssystem-Versionen mit einem Kippschalter um. Dazu bauen Sie einen Schalter und zwei Widerstände ein. Den Schalter und die Widerstände müssen Sie übrigens selbst besorgen.

Nach dem Einbau konfigurieren Sie je nach gewählter Variante die NT-Bridge noch mit vier DIP-Schaltern, die sich auf der Platine befinden. Bei Einbauvariante 1 meldet sich der ST bei einem anschließenden Neustart wie gewohnt. Erst wenn Sie das Programm »TOS-NEU« starten, bootet der Rechner das neue Betriebssystem. Selbstverständlich erledigt das Programm seine Dienste auch

aus dem AUTO-Ordner heraus. Dann gelangen Sie bei jedem Neustart sofort ins TOS 2.06. Das Utility »TOS-ALT« bringt Sie wieder zum ursprünglichen TOS zurück.

Mit der NT-Bridge liefert Digital Image aber neben Standard-Hilfsprogrammen wie dem erweiterten Kontrollfeld »XControl« auch ein HD-Formatierprogramm und ein weiteres Utility zum Einrichten des FDC-Systemcookies. Mit letzterem formatieren Besitzer eines HD-Kits 1,44-MByte-Disketten direkt vom Desktop aus. Angenehm fiel das Programm »NT-Style« auf, mit dem sich sehr schnell Icons aus der Resource-Datei mit einem Mausklick auswählen lassen. Dies stellt gegenüber der originalen TOS-Routine eine erhebliche Komfortsteigerung dar. Ein Accessory zum Umschalten zwischen den beiden TOS-Versionen komplettiert die mitgelieferte Utility-Sammlung.

Im Test arbeitete die NT-Bridge sehr zuverlässig. Wegen der Einbaumöglichkeit ohne jedes weitere Kabel und der sehr kompakten Bauform eignet sie sich besonders für STs, die bereits erweitert wurden. Digital Image liefert die NT-Bridge mit und ohne Betriebssystem-ROMs. Die Erweiterungskarte inklusive TOS 2.06 kostet 198 Mark, ohne die ROMs ist sie für 79 Mark erhältlich. ●

TOS-INFO

Name: NT-Bridge

Hersteller: Digital Image

Preis: 198 Mark mit ROMs, 79 Mark ohne ROMs

Digital Image, Postfach 12 06, 6096 Raunheim,
Tel. 0 61 34 / 5 17 06, Fax 0 61 34 / 5 17 48

Test



DFÜ der Luxusklasse betreiben Sie mit dem Zyxel U-1496-Modem, das uns Dinologics zur Verfügung stellte.

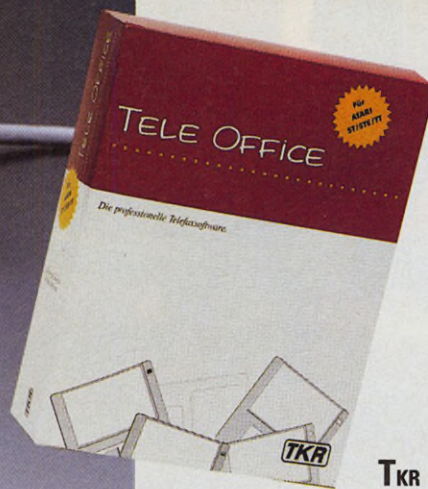
GEWINNEN DURCH Abowerbung

Empfehlen Sie TOS weiter – es lohnt sich für Sie! Werben Sie einen Abonnenten und Sie erhalten auf alle Fälle eine Prämie. Zusätzlich nehmen Sie an der Verlosung vieler attraktiver Preise teil. Die Abo-Vorteile liegen auf der Hand: Abonnenten sparen bei prompter Lieferung 26,80 Mark im Jahr, Studenten sogar 49,80 Mark! Benutzen sie bitte die Bestellkarte auf Seite 59. Mitmachen kann jeder! Die Preise verlosen wir unter allen gültigen Werbungen, die wir bis zum 23.10.1992 erhalten.

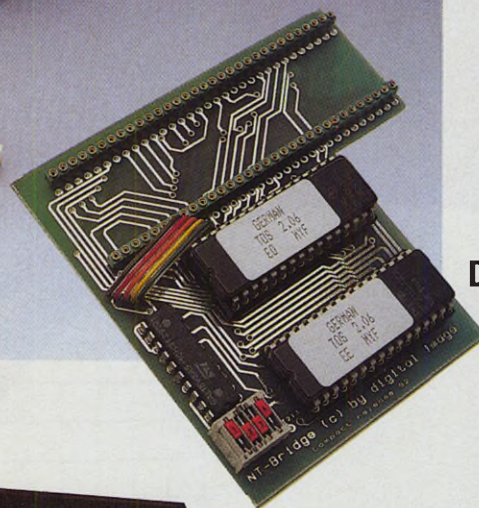
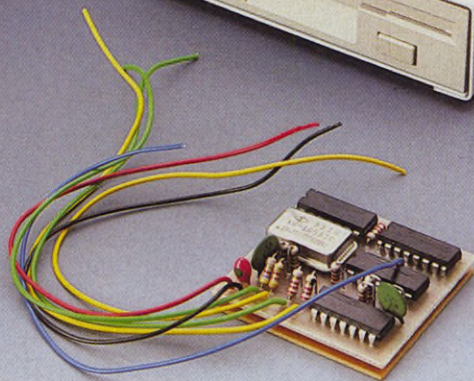
Nicht teilnehmen dürfen ICP-Mitarbeiter und deren Angehörige. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.



Leistungssteigerung durch Tiefenentspannung für bis zu drei Personen garantiert die Mindmachine Megabrain Illuminator von Karus & Nießen.

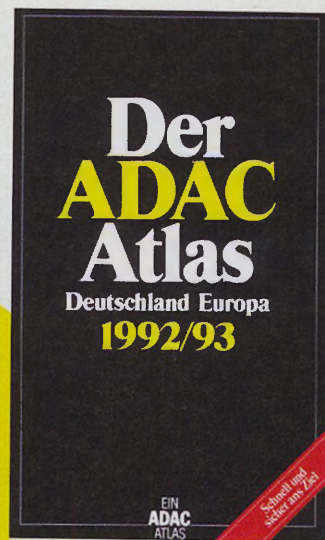


TKR beteiligt sich dreimal mit dem Faxprogramm Tele Office an der Verlosung.

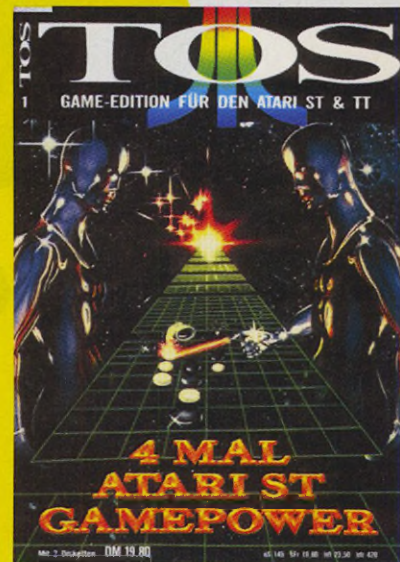


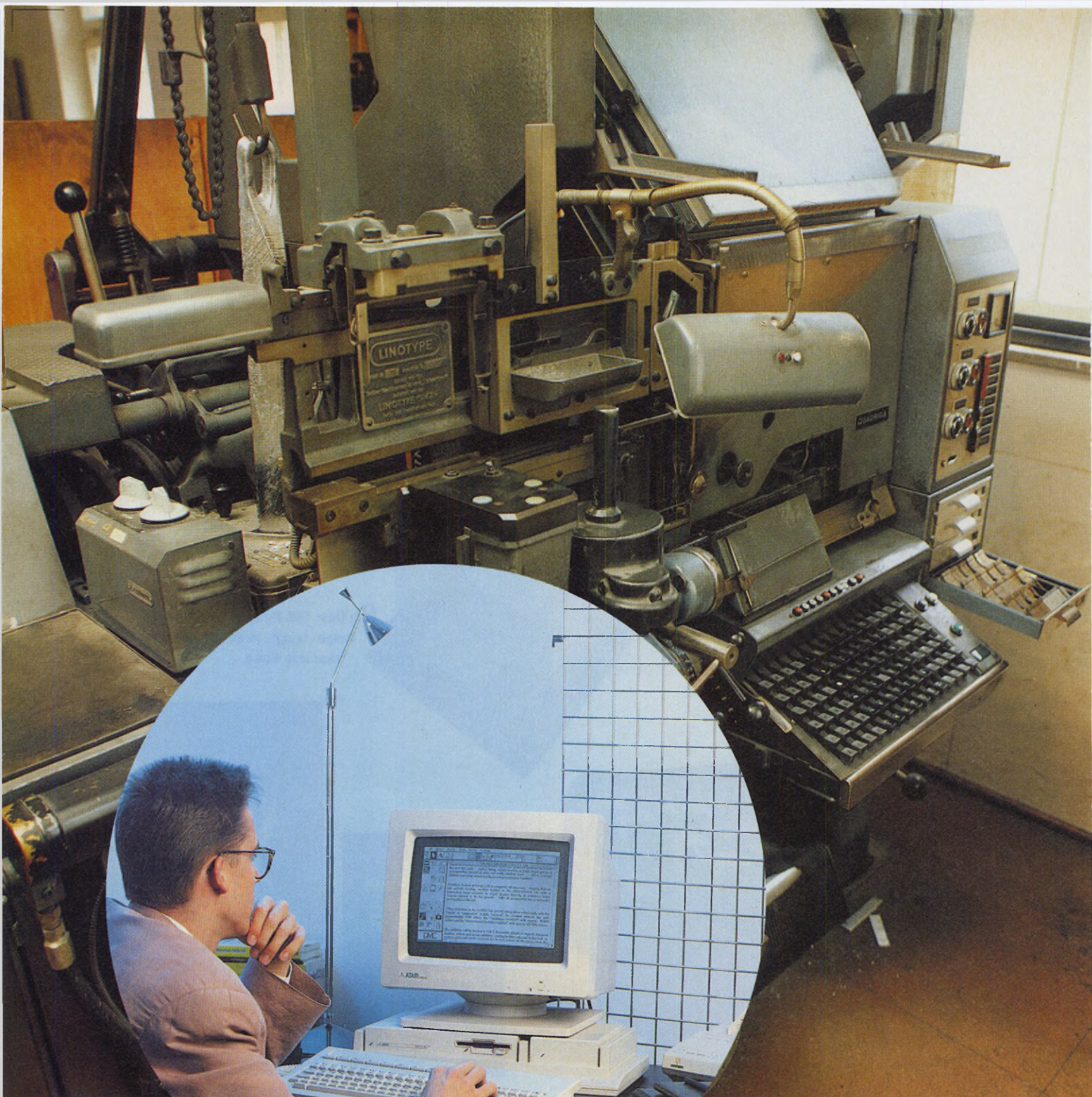
Die New TOS-Bridge 2.06 von Digital Image bringt Ihren ST auf den neuesten Stand.

Mit dem HD-Kit und dem 1,44 MByte-Laufwerk von FSE werten Sie mit Sicherheit Ihren ST auf.



Jeder Abo-Werber erhält von uns ein kleines Dankeschön. Sie haben die Wahl: »Das riesige Buch zu PC & EDV« vom BHV-Verlag mit den Illustrationen von Starzeichner Rolf Boyke, der das Buch hier höchstpersönlich präsentiert, »Das MIDI- und SOUND-Buch zum Atari ST« vom Markt&Technik Verlag oder die »TOS Game-Edition«, 4 mal Spielespaß für Schwarzweiß und Farbe. Bei einer Zuzahlung von 29 Mark erhalten Sie den »ADAC Atlas Deutschland Europa, 1992/93« oder bei einer Zuzahlung von 39 Mark eine stabile Diskettenbox mit 40 Markendisketten. Bitte geben Sie auf der Abo-Bestellkarte auf Seite 59 an, welche Werbepremie Sie wünschen. Bei einer Prämie mit Zuzahlung bitte einen Scheck beilegen.





Kunst, Geschick und Handwerk

Das Satzsystem TeX

TeX liegt im Trend. Die zuletzt so zahlreichen Veröffentlichungen zu diesem Satzprogramm machen das mehr als deutlich. Doch genug der Einführung, es ist Zeit, daß TeX zeigt, was in ihm steckt. Widmen wir uns also spezielleren Anwendungen, um die Leistungsstärke dieses Setzkastens einmal genauer unter die Lupe zu nehmen.

Von Klaus Konrad Bereits die deutsche Übersetzung des griechischen »tex« (Kunst, Geschick oder Handwerk) läßt erkennen, was auf den Anwender zukommt, wenn er sich auf TeX einläßt. Nicht nur die technischen Daten dieses Systems sind imposant, auch die Anforderungen an den Anwender sind nicht zu unterschätzen. Will man die beeindruckende Funktionsfülle halbwegs in den Griff bekommen, braucht man mitunter fundierte Fachkenntnisse sowohl von Programmiertechniken wie vom Satzdruck.

Doch das allein führt auch noch nicht zum Ziel. Letztlich erschließen sich die faszinierenden Möglichkeiten von TeX nur dem, der über das Innenleben des Programms Bescheid weiß. Was liegt also näher, als die Grundlagen näher zu beleuchten?

Da dieser Beitrag vorwiegend für den fortgeschrittenen TeX-User gedacht ist, mag es zur näheren Kennzeichnung der Arbeitsweise von TeX ausreichen, daß es – ganz anders als herkömmliche Textprozessoren – nach dem Prinzip eines Compilers funktioniert. Der Anwender schreibt seinen Text mit einem beliebigen Editor und versieht ihn mit Steuerbefehlen, die das spätere Aussehen des Dokuments festlegen. Der Compilervorgang macht aus dem ursprünglichen Source-File (*.TEX) ein Device-Independent-File (.DVI). Hierbei werden die Informationen nicht zeichenweise, sondern »punkt«-weise ausgegeben. Die anfallenden Grafikinformatoren kann man anschließend mit einer geeigneten Treibersoftware sichtbar machen. Bei genauerem Hinsehen entpuppt sich TeX damit als eine Art Programmiersprache zur Programmierung von Textsatz.

Der Clou des Systems sind rechteckige Kästchen, die man gemeinhin Boxen nennt. Eine Textfolge ist in TeX nichts anderes als eine Aneinanderreihung solcher Boxen. Dementsprechend geht's bei der Textformatierung zu wie in einer Fabrikhalle, in der ständig Kisten in mehr oder weniger große Container geschoben werden: Das Programm faßt Schritt für Schritt die einzelnen Rechtecke zu größeren zusammen, bis zum Schluß eine ganze Seite herauskommt. Einzelne Zeichen werden jeweils in eine Zeichenbox gepackt, aus diesen Zeichenboxen entsteht die Zeilenbox, die Zeilenboxen fügen sich zu Absatzboxen zusammen,

und aus diesen entsteht schließlich die Seitenrumpfbox. Die jeweiligen Bestimmungsstücke einer jeden Box, nämlich ihre Breite (width), Höhe (height) und Tiefe (depth), sind in den Fontdateien (*.TFM) gespeichert. Zusätzliche Informationen über die Füllung der Rechtecke liegen in den Dateien mit der Endung PK vor.

War's das schon? Noch nicht ganz. TeX wäre kein Satzsystem, könnte es nicht elastische Abstände zwischen Zeichen und Wörtern einfügen. Eine besondere Bedeutung kommt den Wort-Boxen zu, die neben ihrer natürlichen Größe sowohl einen Schrumpfteil als

auch einen Dehnungsanteil enthalten. So ausgestattet, kann TeX beim Randausgleich den Platz zwischen den Wörtern (glue) flexibel vergrößern und verkleinern, um einen gleichmäßigen rechten Rand zu erzeugen. Anschaulich präsentiert stellt sich das grundlegende Konzept des Textsatzes wie in Bild 1 dar. Für die praktische Arbeit muß man wissen, daß eine Box immer als Einheit aufzufassen ist. Aus diesem Grund kann sie, auch wenn sie selbst aus kleineren Boxen aufgebaut ist, nicht gebrochen werden. Dieses Faktum wird uns bei der Tabellengestaltung wieder begeben.

Box-Manöver

Richtig deutlich werden die Vorzüge der skizzierten TeX-Philosophie, wenn es darum geht, das eigene Werk in eine ansprechende Form zu bringen: Der Benutzer kann sich hier nämlich auf das Wesentliche konzentrieren. Ob sich im Quelltext zwischen zwei Wörtern ein oder mehrere Leerzeichen befinden, ist irrelevant für das spätere Aussehen. TeX setzt den für die aktuelle Zeile optimalen Abstand selbständig. Ebenso ist es dem Autor gleichgültig, ob zwei Absätze durch eine oder mehrere Zeilen voneinander getrennt sind. Auch hier berechnet TeX den optimalen Freiraum und läßt einen entsprechenden Leerraum frei.

Der Nachteil dieser Methode wird besonders dem Anhänger des WYSIWYG-Prinzips zu schaffen machen. Obwohl man vom eigentlichen Formatierungsvorgang weitaus mehr mitbekommt als bei anderen »Textverarbeitungen«, kann von WYSIWYG in TeX keine Rede sein. Eine genaue Darstellung bringt erst die Preview-Funktion.

Die Flexibilität im Umgang mit TeX wird durch die

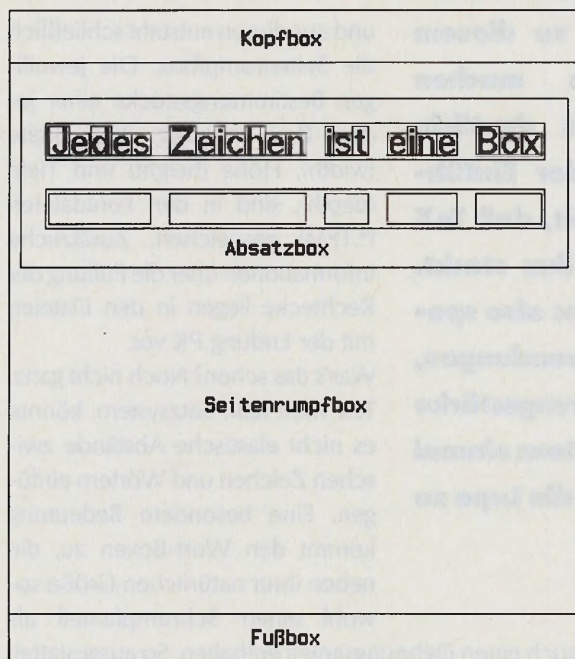


Bild 1. Arbeitsweise von TeX: Boxen

Möglichkeit sichergestellt, Boxen zu erzeugen und zu verschieben. Wegen seiner weiten Verbreitung und seiner vergleichsweise einfachen Handhabung beziehen sich die nachstehenden Ausführungen auf das von Leslie Lamport entwickelte Makropaket »LaTeX«. LaTeX stellt dem Benutzer über die von TeX standardmäßig angebotenen V- und H-Boxen hinaus drei Boxentypen zur Verfügung: LR-Boxen, Par-Boxen und Rule-Boxen. Kurzgefaßt versteht man unter einer LR-Box eine Box, deren Einzelbestandteile horizontal von links nach rechts angeordnet werden. Eine Par-Box ist aus Zeilen aufgebaut, die vertikal untereinander angeordnet sind. Eine Rule-Box schließlich ist ein mit Farbe gefülltes Rechteck.

Makros und Parameter

Der besseren Übersicht wegen sind die genannten Varianten in Bild 2 dargestellt. Die Beispiele machen deutlich, daß man Box-Befehle beliebig miteinander verschachteln darf. TeX-Kenner wissen diese Möglichkeit zu nutzen und fabrizieren durch die Manipulation und Kombination der zentralen Satzbausteine wahre Kunstwerke. Auch die Optik muß dabei nicht zu kurz kommen. Für die Rahmenboxen `\fbox` und `\framebox` offeriert LaTeX zwei Stilparameter. Während `\fboxrule` die Liniendicke beeinflusst, regelt `\fboxsep` den Leerraum zwischen dem Rahmen und dem eingeschachtelten Text. Wie bei allen Längenerklärungen erfolgt die Zuweisung eines Wertes durch unmittelbares

Anhängen einer Maßangabe (z.B. `\fboxsep1mm`). Makro heißt das Zauberwort, um sich in TeX Arbeitserleichterungen zu verschaffen. Hilfreich ist, daß einige dieser Kommandos bereits definiert und von Donald Knuth z.B. unter dem Namen Plain-TeX zu einer größeren Einheit zusammengefaßt wurden. Gleichwohl sorgen spezielle Benutzeranweisungen für weiteren Komfort. Dies geht sogar soweit, daß den Experten nichts und niemand daran hindern kann, bestehende Definitionen umzuschreiben. Wie das funktioniert, besprechen wir im dritten Teil dieser Serie.

Natürlich ist hier nicht der Platz, um alle Feinheiten eigener Befehlsdefinitionen bis ins Detail auszuführen. Deshalb beschränken wir uns auf die Grundprinzipien. Zunächst der einfachste und wohl auch häufigste Fall der Makroanwendung. Wenn man ein Makro ohne Parameter etwa in der Form

```
[def{Befehlsname}Makrotext]
```

definiert und dieses später im Text benutzt, ersetzt TeX dieses Token (= kleinste Bearbeitungseinheit) durch seine Bedeutung, also durch »Makrotext« und zwar unmittelbar, nachdem der Compiler bei der Verarbeitung darauf gestoßen ist. Derart einfache Konstruktionen sparen bereits eine Menge Tipparbeit. Soll etwa das mathematische Zeichen Lambda dauerhaft das Abstandsverhalten eines Operators zeigen, schreibt man:

```
\def \Oplambda{\mathop{\Lambda}}
```

Auf diese Weise erfährt der Compiler, daß er den Ausdruck `[Oplambda]` durch den Inhalt der folgenden Klammer ersetzen soll. Etwas komplizierter aber auch effektiver stellt sich ein Makro dar, das einen oder mehrere Parameter (Platzhalter) enthält. Maximal sind neun Parameter erlaubt. Diese müssen aufsteigend mit definiert sein. Eine mögliche Form wäre:

```
[def{Befehlsname}Makrotext{}
```

Bei der Abarbeitung geschieht im Normalfall folgendes: Nach dem Lesen von `[Befehlsname]` wird das Argument des Makros ermittelt und in nicht expandierter Form an das Makro übergeben. Erst in einem zweiten Schritt löst TeX die dazugehörige Zeichenfolge auf. Grundsätzlich werden selbstdefinierte Befehle so weit wie möglich expandiert, bis sie entweder das Niveau reiner Zeichentoken oder von TeX-Grundbefehlen erreichen.

In Anlehnung an das oben präsentierte Beispiel wäre es schön, ein Makro zu haben, das nicht nur `[Lambda]`, sondern jedes beliebige mathematische Zeichen mit der Funktion »Operator« setzt. Die Anweisung `[def{Opzeich}{mathop{}}`



* =Mehr Festplatte für's gleiche Geld: ddd-Compress Beim Mega STE, TT und der MicroDisk im Preis enthalten!

STE oder TT, das ist hier die Frage!

Zubehör

Laserdrucker für ATARI	ab 1694,-
SyQuest SQ 555 (44MB)	599,-
SyQuest SQ 5110 (88MB)	749,-
Cherry Tastatur für ST, STE, TT	249,-
Scanner 400 DPI, 105mm	349,-
1 MByte SIMM für alle STE	79,-
Coprozessor für Mega STE	99,-
Coprozessor für Mega ST	299,-
SM 146 für ST, STE	294,-
ddd-Compress für ST, STE, TT	88,-
Leiser Lüfter für Mega ST	39,-
TOS 2.06 für STE	144,-
85cm SAT-Anlage	666,-
Schneidplotter	7999,-

TT

TT 030-2MB	2888,-
TT 030-4MB	3166,-
TT 030-6MB	3377,-
TT 030-8MB	3666,-
TT 030-20MB	4555,-

Atari TT neu im Angebot.
Lieferbar 1 Mit HD-Laufwerk (720KB und 1.44MB)

Festplattenpreise:
von 48/74MB* 366,-
bis 425/650MB* 2198,-
Rechenleistung pur: der TT

Mega STE

Unsere neuen Preise:		Festplatten (eingebaut):	
Mega STE 1	DM 944,-	mit 48/74MB*	+388,-
Mega STE 2	DM 1077,-	mit 52/80MB*	+588,-
Mega STE 4	DM 1255,-	mit 85/130MB*	+693,-
		mit 105/160MB*	+848,-
		mit 210/320MB*	+1444,-
		mit 425/650MB*	+2222,-

Aufpreis für HD-Laufwerk
DM +99,-

Warum kaufen so viele Ihren Mega STE bei uns ?
Dafür gibt es einige Gründe:

- NEU: Mehr Speicherkapazität fürs gleiche Geld. Ab sofort liefern wir alle Festplatten mit ddd-Compress (mehr als 50% höhere Kapazität) ohne Aufpreis aus.
- Wir liefern alle Mega STEs, die mit Festplatte ausgerüstet werden, komplett eingerichtet aus.
- Wir liefern zusätzlich den von der MicroDisk bekannten Treiber mit (Auto-Shutdown, 2-fache Bootwahl, mit Cache bis zu 3.5 mal schneller usw.).
- Wir liefern alle Mega STEs auch mit eingebautem HD-Laufwerk, dem kommenden Standard, aus.
- Wir liefern auf Wunsch statt des ATARI-Controllers (max. 1 Platte) auch den schnellen, von der MicroDisk bekannten CAT-Controller (+66,-), an den bis zu 7 Festplatten angeschlossen werden können. Optional ist ein SCSI-Ausgang erhältlich.
- Wir sind bastlerfreundlich, d.h. zusätzlich von Ihnen eingebaute Teile (z.B. eine Grafikkarte o.ä.) führen nicht automatisch zum Garantieverlust.
- Wir liefern im Paket zusammen mit dem Mega STE, z.B. den SM 146 (+277,-), Coprozessor (+99,-), Cherry Tastatur (+188,-), Calamus (+294,-), den Laserdrucker (+1844,-) und einige DTP-Pakete überaus günstig.
- Wir sind für Sie da und können aufgrund unserer Erfahrung als Entwickler und Hersteller auch bei schwierigen Fragen helfen.

HD-Diskettenstationen

HD-Diskettenstationen (720KB und 1.44MB): der Standard von morgen. Jetzt aufsteigen. Ausführliches Info kostenlos anfordern.

3.5" HD-Station zum Einbau incl. Anleitung	DM 129,-
3.5" wie vor mit ddd HD-Modul	DM 185,-
3.5" externe HD-Station anschlussfertig	DM 196,-
3.5" wie vor mit ddd HD-Modul	DM 255,-
5.25" HD-Station zum "Einbau" incl. Anleitung	DM 149,-
5.25" wie vor mit ddd HD-Modul	DM 199,-
5.25" externe HD-Station anschlussfertig	DM 222,-
5.25" wie vor mit ddd HD-Modul	DM 277,-

Special: zwei Stationen zum Preis einer einzelnen! Für DM 249,- bekommen Sie eine intern einzubauende 3.5" HD-Station, ein HD-Modul und alle Teile, um mit Ihrem alten Laufwerk ein externes 3.5" Laufwerk aufzubauen. Für DM 50,- mehr bauen wir alles für Sie professionell ein und um. Ist das was?

ddd-MicroDisk

Die ddd MicroDisk ist eine sehr kleine anschlussfertige externe Festplatte (siehe Bild, Abbildung 1.1). Bei der Entwicklung dieser Festplattengeneration wurde besonders auf hohe Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer Wert gelegt. So verwenden wir z.B. längsgeriegelte Netzteile (eingebaut) anstatt anfälliger Schaltnetzteile, erreichen durch gute Kühlung gerade 25 Grad Celsius Laufwerkstemperatur (entscheidend für Datensicherheit und Lebensdauer) anstatt 40 oder gar 60 Grad, verwenden kugelgelagerte Lüfter für leisen Lauf und lange Lebensdauer, verwenden VDE-gerechte Bauteile zu Ihrer Sicherheit, puffern DMA-In und OUT, haben den SCSI-Bus herausgeführt und benutzen einen der schnellsten Controller. NEU: Ab sofort liefern wir alle MicroDisk-Festplatten mit ddd-Compress für ca. 50% mehr Speichervermögen aus. Mehr Kapazität zum gleichen Preis!

Abbildung in Originalgröße

Der Controller

Speziell für höchste Geschwindigkeit entwickelt, garantieren wir einen Interleave von 1 und erreichen Übertragungsraten bis über 1500 KByte/s. Integrierter Hardwareschreibschutz zur Sicherheit vor Viren (vergessen Sie Passwörter!). Bis zu 7 Festplatten anschließbar. Adressen von außen bzw. durch Software einstellbar (s. Software) Echtzeituhr (baugleich dem Mega ST) nachrüstbar.

Die Software

Der Treiber ist voll Atari AHD 4.0 kompatibel. Neu: Durch Cache bis 512KB (einstellbar) um bis zu Faktor 3.4 schneller! Neu: Softwaremäßige Unit-Adresseinstellung (52er u. 105er). Voll autobootfähig von jeder Partition. Jede MicroDisk wird komplett eingerichtet geliefert, also anschließen, einschalten und sofort arbeiten (wie mit Disketten, nur bis zu 50 mal schneller).

Die Laufwerke

Zum Einsatz kommen ausschließlich modernste 3.5" SCSI-Drives von Seagate und Quantum. Aber Achtung: Quantum ist nicht gleich Quantum! Wir verwenden nur die Laufwerke der neuen LPS Serie mit 1" Bauhöhe aufgrund des geringeren Laufgeräusches und der höheren Geschwindigkeit. Alle Laufwerke haben Hardware-Autopark-Funktion, parken überflüssig.

Die Preise

ddd-MicroDisk 48/74" mit Seagate ST 157N-1 **DM 749,-** (555,-)
ddd-MicroDisk 52/80" mit Quantum LPS 52 S **DM 894,-** (666,-)
ddd-MicroDisk 85/130" mit Seagate ST 1096N **DM 1033,-** (788,-)
ddd-MicroDisk 105/160" mit Quantum LPS 105 S **DM 1194,-** (944,-)
ddd-MicroDisk 210/320" mit Rodime 3259 **DM 1777,-** (1555,-)

Kit-Preise in Klammer
(Platte, Controller, Kabel, Software)

Die Cherry G80/1000 Tastatur anschlussfertig(!!!) für alle ST,STE uTT gibt's bei uns für nur DM 249,-

Öffnungszeiten: MO. - FR. von 10 - 18 Uhr durchgehend
Samstag und Sonntag geschlossen.

Es gelten unsere Geschäftsbedingungen



Versand per NN, europaweit
und Direktverkauf in Hannover



Rufen sie
doch mal
an

Eingabe:

```
\fboxrule0.1mm
\framebox[3cm]{\bf frameboxen}} erzeugen einen \framebox[2cm]{Rahmen}
un einen Text mit einer bestimmten Breite
\bigskip
```

```
\makebox[6cm]{\bf mboxen} erzeugen einen zentrierten Text}
\bigskip
```

```
\renewcommand{\arraystretch}{2}  
\begin{tabular}{|cc|}\hline  
So kann eine Rulebox aussehen: & \rule{7mm}{5mm}\\ \hline  
\end{tabular}  
\bigskip
```

```
\raisebox{2cm}{\begin{minipage}[b]{6cm}
```

Boxen in LaTeX lassen
sich beliebig verschachteln und
bieten somit ungeahnte Möglichkeiten.

```
\end{minipage}}
```

```
\fboxrule0.1mm
\fboxsep2mm


\parbox{2cm}{
\fbx{\fbx{\parbox{1cm}{ richtig}}}}
\parbox{2cm}{\fbx{\fbx{\parbox{1cm}{ falsch}}}}
}
\hskip1cm
```

```
\parbox{1.1cm}{
\fbbox{\parbox{0.3cm}{ \ \ }}}
\parbox{2.3cm}{
\fbbox{\parbox{0.3cm}{ \ \ }}}}
```

Ausgabe:

frameboxen erzeugen einen **Rahmen**
um einen Text mit einer bestimmten Breite

mboxen erzeugen einen zentrierten Text

So kann eine Rulebox aussehen: 

Boxen in Latex lassen sich beliebig verschachteln und bieten somit unzählige Möglichkeiten.

richtig falsch

11

Bild 2. Boxen in LaTeX

Eingabe:

```
\def\Opzeich#1{\mathop{#1}}
\bigskip
\parbox{5cm}{
 $\Gamma, \Delta, \Theta, \Sigma$  {\rm und}  $\Lambda$ bd $\delta$ }
\parbox{5cm}{normaler Abstand}
\medskip
\parbox{\Opzeich{\Gamma, \Delta, \Theta, \Sigma} {\rm und} \Lambda}bd $\delta$ }
\parbox{8cm}{Abstand von Operatoren}
\def\Anrede#1#2#3{Sehr geehrter Herr: #1 #2. #3.}
```

Ausgabe:

$\Gamma, \Delta, \Theta, \Sigma$ und A	normaler Abstand
$\Gamma, \Delta, \Theta, \Sigma$ und A	Abstand von Operatoren

Sehr geehrter Herr Prof. Dr. Bauer,

Bild 3. Makros mit Parametern

erledigt diese Aufgabe. Der Erfolg der Aktion läßt sich in Bild 3 ablesen. Damit ersichtlich wird, daß nicht nur der Mathematiker von solchen Definitionen profitiert, noch ein anderes Beispiel.

```
[def{Anrede2 Sehr geehrter Herr }
```

definiert das Makro »Anrede« mit drei Parametern. Beim Aufruf der Befehlsfolge mit »{\Anrede{Prof.}{Dr.}{Bauer}}« werden die auf den Befehlsnamen folgenden Begriffe als Argumente interpretiert und an den mit den Platzhaltern markierten Stellen im Ersetzungstext positioniert. Die Bearbeitung durch TeX erzeugt dann: »Sehr geehrter Herr Prof. Dr. Bauer,« (vgl. Bild 3). Die geschweiften Klammern zeigen dem Programm lediglich an, daß die übergebenen Argumente nicht aus einzelnen Zeichen, sondern aus Zeichengruppen bestehen.

Ist das Prinzip der Makroauflösung (Expandierung) und der Zeitpunkt dieser Auflösung klar, so ist die größte Hürde eigentlich schon überwunden. Komplexere Anwendungen erschließen sich dann wie von selbst. Ein wichtiger Schritt in diese Richtung eröffnet zwei weitere Möglichkeiten, Makros einzuleiten. Um der Gefahr vorzubeugen, bereits vorhandene Definitionen (z.B. in Plain.tex) zu überschreiben, ist `\edef` (= expand definition) in Erwägung zu ziehen. Im Unterschied zu `\def` wird hierbei die Benutzeranweisung sofort und nicht erst bei der Verwendung des Makros expandiert. Für globalere Projekte bietet sich `\gdef` (= global definition) an. Gelten mittels `\def` und `\edef` eingeleitete Definitionen nur innerhalb der Gruppe, in der sie aufgerufen werden, überschreitet `\gdef` eben diese Grenzen. Mit den behandelten Boxen-Elementen und der angedeuteten Wirksamkeit von Makros eröffnen sich unzählige Anwendungen. Am Beispiel des Tabellen- und Formelsatzes werden wir einige davon in den nächsten Ausgaben kennenlernen. Weil das von Leslie Lamport entwickelte LaTeX den Benutzer von vielen mühevollen Eigenkonstruktionen befreit und dennoch genügend Spielraum für persönliche Strukturierung läßt, gilt diesen Festlegungen unsere besondere Aufmerksamkeit. (wk)

(wk)

Bezugsquelle für TeX, LaTeX etc.: KonTRAST, Matthias Neumann, Zwickauerstr. 4, 5400 Koblenz, Tel. 02 61 / 5 37 23

Grundlegende Literatur

Wolfgang Appelt, TeX für Fortgeschrittene, Addison Wesley, Bonn 1988

Donald E. Knuth, The TeXbook Vol. A Computers and Typesetting, Addison Wesley, 1986

Norbert Schwarz, Einführung in TeX 2, überarbeitete Auflage, Addison Wesley, Bonn 1989

Helmut Kopka, LaTeX – Eine Einführung, Addison Wesley, Bonn 1988

Helmut Kopka, LaTeX Erweiterungsmöglichkeiten, Addison Wesley, Bonn 1990.

WANDEL.



An dieser Stelle

haben wir in der Vergangenheit als Vollsortimenter im Ladenbereich auch unsere umfangreichen Angebote im Versand vertrieben. In Zukunft werden wir unser Engagement konsequent in ein noch umfangreicheres Sortiment im System- und Ladenbereich einsetzen. Selbstverständlich werden weiterhin Ihre telefonischen Aufträge entgegengenommen und an die von Ihnen gewünschte Adresse versandt. Wir wollen Ihnen aber auch im Versand ein noch größeres und besseres Angebot bieten. Deshalb haben wir mit anderen kompetenten Partnern einen neuen Großversand geschaffen:



Dieser neue Großversand soll Impulse setzen und neue Möglichkeiten schaffen, Sie noch mehr zufriedenzustellen.

Was alles neu ist?

Lassen Sie sich in diesem und den folgenden Heften von den AXept-Anzeigen überraschen.

Die komplette Textverarbeitung

ATARI 1040 STE, Monitor SM 144/146
Drucker NEC P 20, alle Kabel
Textverarbeitung Script

kompl. 1599,-

ATARI 1040 STE

komplett mit Monitor SM 144/146

899,-

Papyrus

die Textverarbeitung
der neuen Generation

299,-

Cubase Lite

Midi-Software

199,-

ZyXEL U-1496E*

Profi Modem 14.400 Baud
incl. Fax Software QFAX pro
* ohne ZZF-Zulassung Betrieb im Bereich
d. dt. Bundespost u./o. Telekom strafbar.

999,-

Imagine 32 K VME-Grafikkarte

für ATARI Mega STE + TT

999,-

Signum! 2

Textverarbeitung

199,-

Calamus 1.09N

DTP Paket

299,-

COMPUTERSYSTEME

Schlichting

...das innovative Systemhaus

Computersysteme Playsoft - Studio Schlichting Computer -
Software - Versand GmbH & Co KG

Geschäftsstellen

1000 Berlin 61 • Katzbachstraße 8 • 1000 Berlin 20 • Mönchstraße 8 • 1560 Potsdam • Charlottenstraße 56

Zentrale

Postanschrift • Verwaltung • Versand
Katzbachstraße 8 • 1000 Berlin 61

030 / 786 10 96 Telefax: **030 / 786 19 04**

TIPS und TRICKS

für Anwender

»Karteye« läuft nicht

Einige Versionen dieser recht gelungenen Shareware-Datenverwaltung laufen nicht in der Ordnerstruktur, die ausgeliefert wird. Nach dem Programmstart erscheint dann nur die Meldung »File not found in OOO«. Dieses Problem läßt sich umgehen, indem man den Ordnernamen von »Karteye« in »Kartei« ändert. Bei TOS-Versionen kleiner 1.4 muß man dazu einen neuen Ordner anlegen, den Inhalt des alten Ordners in den neuen kopieren und den alten Ordner löschen. Außerdem müssen sich die Programmdatei und die Library »Baslib3« im gleichen Verzeichnis wie der Ordner befinden, also nicht im Ordner selbst. Manchmal ist es zusätzlich noch nötig, den Ordner und die Dateien in das Wurzelverzeichnis zu kopieren.

(H.Hebig/wk)

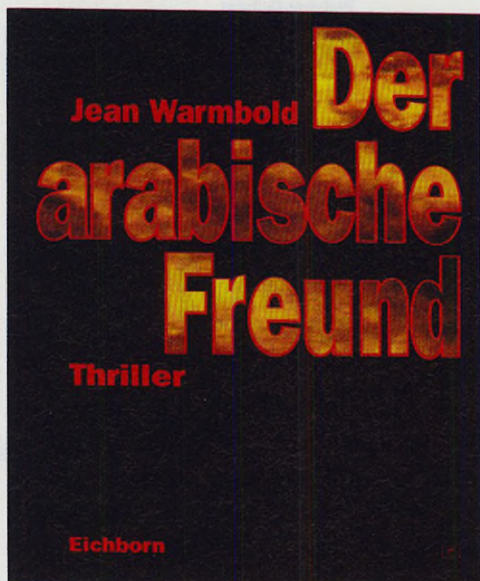
Ein besonderer Eye-Catcher

Wer mit Werbung zu tun hat, weiß, daß besondere Eye-Catcher in der Gestaltung unverzichtbar sind. Ein schöner Effekt ist das Bild in der Headline. Die Schrift erhält dadurch eine interessante Struktur und wirkt plastisch. Das in der Schrift befindliche Bild erweckt durch die kleine Fläche der Buchstaben Neugier, denn der größere Teil des Bildes ist nicht zu sehen und will

sozusagen erdacht werden. Wie bekommt man nun einen solchen Effekt in Calamus SL zustande? Um die Aufgabenstellung zu erschweren, soll die mit dem Bild gefüllte Schrift noch eine farbige Kontur erhalten.

Es geht tatsächlich. Ziehen Sie zunächst einen Textrahmen auf und schreiben Sie die Headline. Natürlich muß der Schriftgrad angemessen groß sein. Ziehen Sie über die Headline einen Vektorgrafik-Rahmen. Vergrößern Sie die Headline auf volle Bildschirmgröße und laden Sie das externe Modul Speedline. Stellen Sie Speedline auf Bezierbearbeitung und mittlere Genauigkeit. Nach einem Klick auf <OK> vektorisiert Speedline Ihre Überschrift. Nach der Vektorisierung können Sie den Textrahmen löschen. Selektieren Sie den Vektorgrafikrahmen und schalten Sie in das Vektormodul. Ziehen Sie hier einen schwarzen Rahmen über die gesamte Headline. Nun selektieren Sie nacheinander die Buchstaben der Headline und den aufgezogenen Rahmen. Verbinden Sie die beiden Vektorpfade (Buchstabe 1, Rahmen; Buchstabe 2, Rahmen; etc.). Die Headline wird dabei aus der Fläche gestanz. Haben Sie die gesamte Headline mit der Fläche verbunden, besteht nur noch ein Objekt. Diesem Objekt können Sie eine farbige Kontur zuordnen. Sie haben jetzt eine konturierte »Lochschrift« in einer Fläche erzeugt. Importieren Sie jetzt in einen Rastergrafik-Rahmen ein Bild und platzieren Sie den Rahmen hinter die Vektor-Headline. Sie haben jetzt eine Headline mit farbiger Kontur, in der sich ein Bild befindet.

(R.Morgenweck/wk)



Ein effektvoller Eye-Catcher ist das im Schriftzug durchscheinende Bild



Daten verbinden

Mein Onkel Hermann, Sie wissen schon, der mit dem Zahlentick, plauderte bei der Hochzeit seines Sohnes Herbert über die Zeit vor der Eheschließung mit seiner Frau Hermine. Eigentlich wußte er nicht so recht, ob er Hermine überhaupt heiraten sollte, erzählte er. Durch eine seltsame Zahlenverbindung jedoch, wie sollte es auch anders sein, wurde ihm klar, daß er

untrennbar mit Hermine verbunden war. Die Ziffern seines Geburtsdatums 2.6.20 und von Hermines Geburtstag 2.9.24 ergeben die Zahlen 2620 und 2924. Addiert man alle echten Teiler einer dieser Zahlen, so erhält man die andere Zahl (echte Teiler sind alle Teiler einer Zahl außer der Zahl selbst). Nachdem Onkel Hermann feststellte, daß dies für ihre Telefonnummern 63020 und 76084 auch zutraf, bestellte er sofort das Aufgebot. Sie wundern sich sicher nicht, wenn ich Ihnen sage, daß der Geburtstag meines Cousins Herbert und das Geburtsdatum seiner Auserwählten Hertha ebenfalls so zusammen gehören. Zur Bestimmung der Geburtsdaten möchte ich Ihnen noch ein paar Tips geben:

- Als Herbert geboren wurde war Tante Hermine 20 Jahre alt.
- Herbert hat im Juli, Hertha im August Geburtstag.
- Hertha ist 12 Jahre jünger als ihr frischgebackener Ehemann.

Die Frage heißt diesmal: Wie lautet Herthas Geburtsdatum?

Schicken Sie bitte ein möglichst kurzes Programm zur Ermittlung diese Datums zusammen mit der Lösung an die Redaktion. (G.Schneider/wk)

Und hier ist die Lösung des Rätsels aus der TOS 6/92. Paulchen ist ein cleveres Kerlchen, denn die Gewinnwahrscheinlichkeit beträgt 66,6%. Mit seiner Strategie »verliert« er nur, wenn er als erstes den richtigen Ausgang gewählt hat, in jedem der beiden anderen Fälle darf er weiterspielen.

Der Gewinner ist: Ingo Werner, Karlsruhe
Herzlichen Glückwunsch!

Rätselecke

Ab sofort knobeln und tüfteln die TOS-Leser! Wir stellen Ihnen in jeder Ausgabe eine kleine Rätselaufgabe, die Sie mit oder ohne Computer lösen können. Und die Mühe lohnt sich, denn unter den richtigen Einsendungen verlosen wir diesmal wieder ein »Scheibenkleister II« im Wert von 89 Mark. Der Einsendeschluß für das aktuelle Rätsel ist der 20.08.1992. Also los gehts unter dem Stichwort: Rätselecke.

Der Rechtsweg ist ausgeschlossen

Blitzer vermeiden in Calamus SL

Seit Calamus SL immer häufiger für die Produktion von farbigen Broschüren eingesetzt wird, treten natürlich verstärkt die mit der Farbgestaltung in Zusammen-

hang stehenden Probleme auf. Ein typisches Beispiel ist das Auftreten sogenannter »Blitzer«. Zum einen treten Blitzer häufig am äußeren Blattrand auf. Wird ein Bild oder eine Farbfläche bis an den Blattrand positioniert, treten durch die Ungenauigkeit der Papierschnidemaschinen weiße Blitzer auf. Das Bild oder die Fläche waren in diesem Fall einfach zu klein. Vergrößern Sie im Dokument die Fläche so weit über den Rand (Beschnitt) hinaus, daß der Drucker oder Buchbinder ruhig einen Millimeter »daneben« liegen kann. Üblich ist ein »Anschnitt« von mindestens 7mm. Das andere Blitzerproblem ist weit schwerwiegender. Überall dort, wo zwei Farbflächen aneinanderstoßen, besteht durch die Ungenauigkeit der Montage oder Druckmaschine bzw. bereits durch die unterschiedliche Dehnung des Filmmaterials die Wahrscheinlichkeit, daß durch die Verschiebung unschöne weiße und schwarze Blitzer auftreten. Vor allem tritt dieses Problem bei farbiger Schrift auf farbigem Grund auf. Eine Lösung ist die sogenannte Überfüllung. Dabei wird die Schrift mit einer unsichtbaren Kontur versehen, die als Ausgleich die im Produktionsvorgang entstehenden Ungenauigkeiten ausfüllt. Seit dem Update vom 15.4.92 ist hierfür eine automatische Funktion in Calamus SL enthalten. Sie heißt hier »Kontur transparent« und wird über das Icon im Textstilmodul, Befehlsfeld »Kontur« aufgerufen. Die Funktion ist auch im Textstilformular enthalten. Sollten Sie entweder das Update nicht besitzen oder mit einer anderen Software arbeiten, können Sie die Schrift auch mit einer feinen Outline in der Hintergrundfarbe versehen. Leider ist die automatische Überfüllung noch nicht für Vektorgrafiken und Rasterflächenrahmen vorgesehen. Blitzer können natürlich auch hier auftreten. Die manuelle Konturierung der Objekte in der Hintergrundfarbe ist momentan noch der einzige Weg aus dem Dilemma. (R.Morgenweck/wk)

Zellen löschen in K_Spread_4

Wenn Sie in K_Spread_4 Zellen löschen wollen, stehen Ihnen verschiedene Wege offen. Zum einen können Sie die Daten auf den Papierkorb schieben. Andererseits steht Ihnen im Menü »Blatt Löschen« zur Verfügung bzw. der Tastaturauf Ruf »Control-D« (delete). Sind jedoch mehrere, womöglich im Arbeitsblatt verstreute Daten zu löschen, so empfiehlt es sich, den Papierkorb anzuklicken. Danach erscheint ein kleiner Staubsauger anstelle des Mauspeils, sobald der Mauszeiger sich innerhalb eines Arbeitsblattes befindet. Dort fordert man ihn mit der linken Maustaste zum Einsatz auf, und der Sauger entfernt die Daten gründlich aus dem Arbeitsblatt. (Christian Opel/wk)

**Atari DTP in der
Anwendung**

Broschüren gestalten mit dem Publisher

Nachdem wir uns in der letzten Ausgabe mit dem Verpackungsproblem befaßt haben, kommen wir dem Endverbraucher noch ein Stückchen näher. Das aktuelle Thema heißt Werbung, die Aufgabe: eine Broschüre.

Von Rüdiger Morgenweck

Es tut sich etwas auf dem deutschen DTP-Markt. Auch Calamus SL hat sich zu einem zuverlässigen Produkt gemausert. Die letzten Updates haben die Software zu einem sehr interessanten Arbeits-Werkzeug für Desktop-Publisher gemacht. Das Programm entwickelt sich mehr und mehr zur grafischen Benutzeroberfläche für alle gestalterischen Aufgaben.

Trotz des halbherzigen Marketings der Firma Atari erobert sich, will man der Fachpresse Glauben schenken, Calamus einen festen Platz in der sonst von Macintosh und PC dominierten DTP-Szene.

Wenn es noch nicht der Platz ist, der einem so vielseitigen Programm gebührt, dann liegt das einfach an unnötigen Inkompatibilitäten zu bestehenden Standards der anderen Computer-Welten. Da aber jeder Software-Entwickler auch Geld verdienen möchte, dürfte es wohl nur eine Frage der Zeit sein, bis auch Calamus die Marktposition erreicht, die Produkte wie Corel Draw oder Quark XPress in kürzester Zeit erreicht haben.

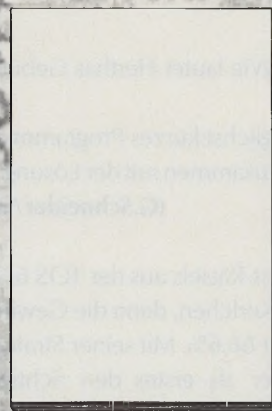
Doch genug der Philosophie – für alle Schon-jetzt-Anwender geht's wieder in die Praxis. Eine sehr

Der nächste Crash kommt garantiert

John Kenneth Galbraith Finanzgenies

Eine kurze Geschichte der Spekulation
Aus dem Amerikanischen von Wolfgang Rhiel
ca. 96 Seiten / 16,5x24,5cm / durchgehend 2-farbig
Hardcover mit Schutzumschlag
28,- DM
ISBN 3-8218-0280-4 (Mrz. '92)

Kann uns die Geschichte lehren, wie Finanzkrisen vermieden werden können? Wie müssen sich Investoren vor den Folgen überhöhter Spekulation und Überschuldung schützen? Was ist ordnungspolitische Realität, noch die konventionelle ökonomische Weisheit, sind es, die uns vor den verhängnisvollen Resultaten – spekulativer Euphorie bewahren, schreibt Galbraith. Sattsam kommt Rettung einzig von einem klaren Verständnis "der Massenpsychologie spekulativer Stimmungen". Mit Witz und souveräner Beherrschung des Stoffes arbeitet Galbraith die Gemeinsamkeiten der großen spekulativen Perioden in den letzten drei Jahrhunderten heraus: von der Tulpenmanie im Westeuropa des 17. Jahrhunderts, den wunderbaren Geldvermehrungen in den absolutistischen Staaten des 18. Jahrhunderts, über die Finanzpropheten beim Siegeszug der Aktiengesellschaften im 19. Jahrhundert, bis zu den heutigen scheinbaren Kreditkollapsen, dem Junk Bond, Galbraith zeigt, wie sehr sich in all diesen großen Spekulationsereignissen ein naiver und gefühlvoller Glaube der Öffentlichkeit widerspiegelt und dadurch zur unvermeidlichen Katastrophe beiträgt. Es handelt sich um die allgemein verbreitete, jedoch völlig unbegründete Meinung, große Geldvermögen seien mit Personen von großem Intellekt und finanziellem Scharfsinn verknüpft. Galbraith nennt



sein Buch eine "Hymne der Vernunft". Er warnt mit wenig Gründen vor Situationen, zu denen sich Anleger das Heil von Finanzüberbieten hoffen. Die Leser tun gut daran, Galbraiths Regel zu beherzigen: "Finanzgenie ist jemand, den es bis er fällt." Die nächsten Mägen vom Schlage eines John Law, Bernste Cornfeld oder Michael Milken wird man

dann vielleicht mit größterem Mitteln betrachten – und sich selbst vor finanziellen Katastrophen bewahren.

Der Autor:
John Kenneth Galbraith, geb. 1908, der große alte Mann der amerikanischen Wirtschaftswissenschaft, ist emeritierter Professor für Ökonomie an der Harvard University. Während der Präsidentschaft Kennedys diente er seinem Land als Botschafter in Indien.

Seine Werke:
"Der große Crash 1929", "Die Überflugschuld", "The Economics of the Welfare" und "Anatomie der Macht" gehören zum Grundeis der ökonomischen Denkschule im 20. Jahrhundert.

Kurztext:
Spekulanten wollen immer mit einem Crash. Warum lassen sich trotzdem zahllose Anleger stets auf neuer, hellerer Licht führen? Galbraith zeigt an Beispielen aus Geschichte und Gegenwart, wie die massenpsychologischen Mechanismen funktionieren und gibt praktische Hinweise, wie Geldhunger sich richtig verhalten können. Eine ebenso unterhaltsame wie lehrreiche Lektüre.

EICHORN-VERLAG · HANAUER LANDSTRASSE 175 · D-6000 FRANKFURT 1 · TELEFON 069-405878-0 · FAX 069-405878-30 27

Bild 1. Die Lithos werden klassisch erzeugt und anstelle der Platzhalter einmontiert

häufige DTP-Aufgabenstellung, mit der wir uns heute befassen wollen, ist die Produktion einer Broschüre. Fast jeder Auftraggeber veröffentlicht irgendwann eine Produktübersicht, eine Firmendarstellung, einen Katalog oder sogar ein Periodikum. Ein solcher Auftrag ist sehr arbeits- und planungsintensiv. Um festzustellen, ob Sie den Auftrag termingerecht und zu Ihrer finanziellen Zufriedenheit ausführen können, ist es unumgänglich, einige Fragen mit dem Auftraggeber vorab ausführlich zu klären. Die Checkliste für das Vorgespräch könnte folgende Punkte enthalten:



Bild 2. Eine Umschlagseite, links U4 (Rückseite), rechts U1 (Vorderseite)

- Format der Broschüre
- Umfang
- Anzahl der Druckfarben für U1 und U4
- Anzahl der Druckfarben für U2 und U3
- Anzahl der Druckfarben für den Innenteil
- Gewünschte Art der Bindung
- Gewünschte Papierqualität
- Gewünschte Umschlagqualität
- Gibt es Corporate Design-Vorgaben?
- In welcher Form werden die Texte geliefert?
- In welcher Form wird Bildmaterial geliefert?
- Werden Korrektur-Ausdrucke erwartet?
- Sollen Korrektur-Ausdrucke farbig sein?
- Werden Proofs von den Filmen erwartet?
- Wer übernimmt den Druckauftrag?
- Termine
- Honorar

Anhand der Checkliste läßt sich feststellen, ob man den Auftrag annehmen kann oder nicht. Bei der Zeitplanung sollten Sie unbedingt computertypische Katastrophen (Probleme mit gelieferten Dateien, Schwierigkeiten im Belichtungsstudio) berücksichtigen. Wesentlich für die Berechnung des Zeitaufwands ist die Form der Auftragsübergabe. Textfassung ist nicht jedermanns Sache und üblicherweise auch nicht

die Arbeit des Layouters. Normalerweise liefert der Auftraggeber die Texte auf Diskette. Hier ist natürlich Vorsicht geboten, insbesondere wenn man noch mit einem älteren ST arbeitet, und das ist nicht gerade selten der Fall. Steht kein HD-Laufwerk zur Verfügung, müssen Sie für die Datenübergabe auf 3,5-Zoll-DD-Disketten bestehen. Macintosh-Dateien sollten natürlich auf einer IBM-formatierten Diskette geliefert werden. Steht kein Dataformer-Modul oder keine andere Konvertierungs-Software zur Verfügung, ist auf ein lesbares Dateiformat (z.B. Word Perfect 4.2) zu achten. Auf jeden Fall sollte der Text zusätzlich im ASCII-Format vorliegen, das läßt sich mit Sicherheit lesen. Steht nur ein Scanner für Aufsichtsvorlagen zur Verfügung, sollten Sie bereits bei der Auftrags-Aufnahme entsprechende Vorlagen anfordern.

Bei der Zeitplanung müssen Sie jede Schwierigkeit berücksichtigen: Die Textfassung dauert beispielsweise länger als der Textimport. Der ASCII-Text muß unter Umständen nachbearbeitet werden. Falsch eingegebene Texte (z.B. Leertasten sind für Einzüge gesetzt) ziehen meist ärgerliche Verzögerungen nach sich. Problematisch ist auch schlechtes Bildmaterial. Kleinformatige, unscharfe Farbfotos erfordern oft aufwendige Bearbeitung in einem EBV-Programm (z.B. tms Cranach oder Retouche Professional), von Dias müssen unter Umständen brauchbare Aufsichtsvorlagen in Auftrag gegeben werden. Auch die Zeit für die Satzbelichtung gehört in den Terminplan, wobei natür-

lich fehlerhafte Filme und Satzfehler nicht sehr unwahrscheinlich sind.

Schließlich gehört in das Time-Management die eigene Hard- und Software-Ausstattung. Minimum für einen solchen Auftrag ist ein Mega ST4 mit Wechselplatten-Laufwerk und Laserdrucker sowie Scanner oder externe Scanmöglichkeit. Der bessere Arbeitsplatz besteht natürlich aus einem TT mit maximalem Speicherausbau, großer Festplatte, Wechselplattenlaufwerk, Großbildschirm, Scanner und Laserdrucker. An Software benötigt man eine Textverarbeitung, Scansoftware, eine Bildverarbeitung, einen Autotracer, Grafiksoftware, das DTP-Programm und eine Grundausstattung an Zeichensätzen. Es muß wohl nicht erwähnt werden, daß für die Farbverarbeitung eine Grafikkarte und ein Farbmonitor unverzichtbar sind. Alternativ ist noch ein guter Farbdrucker denkbar.

Nach der Überprüfung des Time-Managements und dem Abgleich aus Anforderung und eigenen Möglichkeiten fällt die Entscheidung, ob Sie den Auftrag terminlich bewältigen können und ob sich Ihr Preis mit den Vorstellungen des Auftraggebers in Einklang bringen läßt. Ist es zur Einigung mit dem Klienten gekommen, beginnt die eigentliche Arbeit.

Zunächst wird das Material gesichtet und für die Arbeit vorbereitet. Drucken und überprüfen Sie die Texte und sichten Sie das Bildmaterial auf Tauglichkeit. Geben Sie Dias, soweit kein Diascanner zum Equipment gehört, an ein Labor, um Aufsichtsvorlagen anzufertigen. Das Bildmaterial gilt es zu scannen, nötigenfalls nachzubearbeiten und/oder zu vektorisieren. Für die Bildbearbeitung eignen sich neben anderen Programmen Retouche bzw. Retouche Professionel und tms Cranach bzw. tms Cranach Studio. Einfache Farb-/Helligkeitskorrekturen erreichen Sie auch direkt in Calamus durch Kennlinienbearbeitung. Für die Vektorisierung gibt es unterschiedliche Autotracer. Neben tms Vektor, Avant Vektor und Convector 2 steht jedem Calamus SL-Besitzer auch das zum Lieferumfang gehörende Speedline zur Verfügung. Seit dem Update vom 15.4.92 ist auch dieser Autotracer für umfangreiche Grafiken geeignet. Ist das Material entsprechend aufbereitet, fertigen Sie ein Rohlayout auf Papier an und versehen es mit typographischen Angaben.

Liegen das Material und das Rohlayout vor, kommt endlich die DTP-Software zum Zug. In unserem Fall stand Calamus SL zur Verfügung. Vor dem Aufbau des Dokuments empfiehlt es sich, zu prüfen, ob man das komplette Dokument, sozusagen in einem Stück, verarbeiten kann. Liegt eine umfangreiche Broschüre mit zahlreichen Graustufen- oder Farbbildern vor, verkraftet ein 4-MByte-Rechner das Dokument wohl nur »häppchenweise«. Für die Belichtungsdaten kommt üblicherweise nur eine Wechselplatten-Cartridge in Frage. Den Umschlag der Broschüre legt man

am besten als gesondertes Dokument an, da er »in einem Stück« gedruckt wird und deshalb ein anderes Format hat, als der Innenteil der Publikation. Das Cover-Dokument hat zwei Seiten im Querformat, wenn kein zu teilendes Überformat vorliegt. Seite 1 besteht aus der U4 (Rückseite, links angeordnet) und der U1 (Vorderseite, rechts angeordnet). Kommen Klappentexte hinzu, steht der hintere Klappentext ganz links, der vordere Text rechts. Seite 3 wird aus der U2 und der U3 gebildet. Die U2 steht links, die U3 rechts. Zur Größe des fertigen Periodikums rechnet man Platz für Passer- und Schnittmarken hinzu und legt eine entsprechende Stammseite an.

Für die Platzierung der Schnittmarken gibt es einen kleinen Trick: Ziehen Sie einen Raster-Rahmen auf und bringen ihn numerisch auf die Größe des fertigen Druckwerks. Ist der Rahmen mittig platziert, setzen Sie an den Kanten Hilfslinien. An den Hilfslinien lassen sich in ausreichendem Abstand die Schnittmarken und Passerkreuze positionieren. Calamus SL-Besitzer finden die Passerkreuze als Vektor-Dokument im Ordner »Vektor« des Updates vom 15.4.92. Handelt es sich um ein Farbdokument, müssen die Passer- und Schnittmarken mit der im Lieferumfang der Software enthaltenen Farbseparations-Kennlinie versehen sein. Ist die Stammseite fertig, speichern Sie sie und schalten für die Umschlaggestaltung auf die Layoutseite um.

Oft gehen Abbildungen oder Hintergrundfarben über den Anschnitt, das heißt, bis an den Papierrand. Für die Produktion muß ein solcher Hintergrund das beschchnittene Format (Format der fertigen Broschüre) um mindestens 7mm überragen. Die Schneidemaschinen der Hersteller sind so ungenau, daß sonst unansehnliche »Blitzer« an den Rändern entstehen. Die »angeschnittenen« Abbildungen ragen also über das Endformat hinaus. Durch diese drucktechnischen Notwendigkeiten ist das übliche Satzbelichterformat schnell überschritten. Das Drehen solcher Dokumente ist dank Calamus zwar möglich, dauert aber extrem lange und treibt die Belichterkosten in die Höhe. Sollte das Coverlayout breiter sein, als es der Satzbelichter ohne Drehung erlaubt, empfiehlt es sich, das Dokument geteilt auszugeben, die Filme lassen sich für die Druckplattenbelichtung schließlich wieder zusammenmontieren. Das Teilen des Dokuments geschieht am besten manuell, durch sinnvolles Anlegen der Teilstücke.

Calamus SL kann das dank Teiledruck-Funktion auch automatisch. Über das Rahmenmodul gelangt der Anwender in das entsprechende Bedienfeld und kann (seit dem 15.4.92) im komfortablen Teiledruck-Formular Aufteilung und Überlappung der Teilstücke definieren. Leider ist das System aber noch nicht ganz ausgereift. Ein »Zerschneiden« von Textblöcken oder Rastergrafiken durch die Teile-Automatik ist nicht

empfehlenswert und beim Versuch der Ausgabe stellt sich heraus, daß lediglich ganze Vielfache des Seitenformats geteilt werden können. Unangenehmerweise erkennt die Software dabei das Format DIN A4 nicht als Hälfte von A3 an. Zum Glück verfügt die Software auch über die Definitionsmöglichkeit frei einstellbarer Teilstücke. Ist das entsprechende Icon selektiert, läßt sich ein Teiledruckrahmen, unabhängig von Größe und Positionierung, aufziehen. Wird im Druckformular der Teiledruck-Button selektiert (das kann natürlich auch im Belichtungsstudio geschehen) druckt SL das gewünschte Teilstück. Vorteil dieser Methode ist die freie Positionierbarkeit der Drucksegmente. Ein »Schnitt« durch Textblöcke oder Bilder läßt sich so

und Umfang des Projektes arbeiten Sie in einem oder mehreren Dokumenten. Im Textstilmenü definieren Sie die benötigten Textstile und sichern sie. Für die Paginierung positionieren Sie den entsprechenden Platzhalter (Text-Modul, Befehlsgruppe Werkzeuge) und definieren die Art der Paginierung im Seiten-Numerierungs-Formular (Seiten-Modul). Nach dem Neuberechnen des Textes setzt Calamus SL die Seitenzahlen automatisch ein. Vorsicht ist nach Änderungen im Dokument geboten, die Seitenzahlen ändern sich nicht automatisch. Jede Verschiebung im Dokument macht die Neuberechnung des Textes erforderlich. Textblöcke und Bilder werden nach Layout gesetzt. Tips hierzu finden Sie in den vorangegangenen Ausga-

ben der TOS. Die Qualität der Calamus-Raster erlaubt für die meisten Anwendungen die direkte Einbindung des Bildmaterials. Sollten hohe Ansprüche des Auftraggebers die Verwendung klassischer Farblithos erforderlich machen, läßt sich im Seitenumbruch ein Platzhalter einfügen. Das Litho wird dann nachträglich in den Offset-Film montiert. Für den Offsetdruck belichtet man die Filme im Normalfall mit 1270 dpi 1:1 seitenverkehrt positiv. Anspruchsvolle Gestaltungsarbeiten, insbesondere bei der Separation von Farbbildern

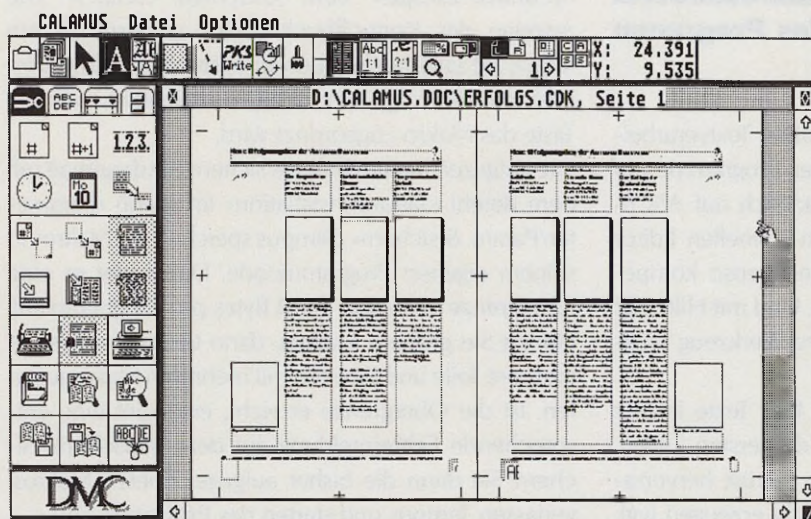


Bild 3. Eine komplette Doppelseite mit Schnittmarken

vermeiden. Übrigens sollte man auch eine in den Hintergrund gelegte Farbfläche nicht teilen, weil beim Druck Farbabweichungen auftreten.

Da das Cover normalerweise auf einem anderem Druckträger produziert wird als der Inhalt, ist bei Rastergrafiken auf die entsprechende Rasterweite zu achten. Noch immer ist der Irrglaube weit verbreitet, daß ein sehr feines Raster automatisch die bessere Abbildungsqualität erzeugt. Das gilt nur auf sehr hochwertigem Papier. Auf einfachem Werkdruckpapier »schmiert« ein feines Raster im Druck bis zur Unkenntlichkeit zu. Gute Druckergebnisse erzielt man auf mittelfeinem Papier mit einem 30er bis 40er Raster, Illustrationspapiere erlauben ein 48er Raster und gestrichene Kunstdruck-Papiere kann man mit einem 54er bis 60er Raster bedrucken.

Für den Inhalt sind mindestens zwei Stammseiten nötig, eine für die linke und eine für die rechte Seite. Rubriken machen zumeist die Definition gesonderter Stammseiten nötig. Die optimale Stammseitenverwaltung in Calamus SL erleichtert die Arbeit erheblich. Sind alle Stammseiten definiert, erzeugen Sie die Layoutseiten. Je nach Speicherausbau Ihrer Hardware

mit feinem Raster sollten Sie mit 2540 dpi belichten. Fragen Sie in Ihrem Belichtungsstudio, ob man dort über spezielles Filmmaterial für Lithos verfügt. Die hohe Auflösung birgt allerdings auch eine Gefahr in sich. Sehr feine Linien werden bei einer Auflösung von 2540dpi unter Umständen so fein, daß sie nicht mehr druckbar sind. Linien müssen also entsprechend fetter angelegt sein. Empfehlenswert ist eine Probebelichtung vorab.

Bei der Farbgestaltung verlangen einige Druckereien Proofs als Vorlage. Die meisten Belichtungsstudios verfügen über ein Proofsystem und übernehmen diese Tätigkeit. Die Proofkosten sind erheblich, deshalb lohnt sich die Nachfrage, ob auch Ausdrucke aus dem Farbdrucker akzeptiert werden. In Frage kommen allerdings nur Farbsublimations- oder Thermotransferdrucker mit ausreichender Auflösung. Natürlich ist ein solcher Ausdruck nicht farbecht, aber die Farbuordnung läßt sich bereits ausreichend kontrollieren. Auch Proofs sind schließlich nicht hundertprozentig farbtreu. So, damit wären wir auch diesmal wieder am Ende unserer Tips. Es bleibt uns nur noch, Ihnen ein fröhliches Layouten zu wünschen. (wk)

**Makros im
Editor »Tempus«**

Kleine Hexenmeister

Geschickt eingesetzte Makros erweisen sich als mächtige Funktionserweiterungen in vielen Programmen und erleichtern außerdem das tägliche Anwenderleben. Als Meister der Makrozauberei erweist sich dabei auch das Programm »Tempus«.

Von Andreas Esch Zur anspruchsvollen Textverarbeitung gibt es sicher eine Reihe guter Programme auf dem Atari, doch wer sich hauptsächlich auf ASCII-Ebene bewegt, der findet in einem schnellen Editor wie beispielsweise »Tempus« einen ebenso kompetenten Partner für die Texterfassung. Und mit Hilfe der Makrofähigkeit läßt sich das tägliche Werkzeug praktisch maßschneidern.

Verwenden Sie beispielsweise für Ihre Texte immer eine bestimmte Kennzeichnung in den ersten Zeilen, dann läßt sich das entsprechende Gerüst hervorragend mit der Funktionstastenbelegung erzeugen (vgl. Bild 1). In diesem Fall erscheinen immer Autor, Erscheinungsort, Datum und Stichwort als Kennung. Autor und Erscheinungsort liegen fest, Datum und Stichwort muß man jedesmal ergänzen. Um aber nach der Ausgabe gleich das Datum einzutragen, ist ein Makro nötig, das den Cursor richtig plazierte.

Zur Aufzeichnung von Makros gibt es in Tempus zwei unterschiedliche Arten, und zwar die Definition »mit Echo« und »ohne Echo«. Der Unterschied liegt einfach darin, daß Tempus im ersten Modus die Aktionen bereits während der Makroaufzeichnung ausführt, während im zweiten Modus diese Ausführung unterbleibt. Das ist in dem Moment sinnvoll, wenn innerhalb des Makros beispielsweise Sicherheitsabfragen oder Dialogboxen auftauchen, die man je nach Situation unterschiedlich beantworten möchte.

Die grundsätzliche Vorgehensweise bei der Makroaufzeichnung ist immer gleich. <Control> und <Escape> gleichzeitig gedrückt schaltet die Aufzeichnung ohne Echo ein, <Alternate> und <Escape> die Aufzeichnung mit Echo. Erkennbar wird das durch ein kleines <o> (ohne Echo) bzw. <e> (mit Echo) in der Statuszeile, links neben der Uhrzeit. Dann drücken Sie alle Tasten und Tastenkombinationen, die Sie im Makro benötigen. Bei der Aufzeichnung ohne Echo

sollte man besonders für Cursorbewegungen darauf achten, die Tasten nicht zu lange zu drücken, denn schnell kommt man ein paar Spalten oder Zeilen zu weit. Ist das Makro komplett, drücken Sie wieder <Control Escape> bzw. <Alternate Escape>. Die Anzeige des Kontrollbuchstabens wechselt in ein <m>. Sie sind nun im Zuordnungsmodus und bestimmen mit der folgenden Tastenkombination, welcher Taste das Makro zugeordnet wird.

Die aufgezeichneten Makros sichern Sie dauerhaft mit dem Befehl »Tastaturinstallation« im Menü »Parameter/Param. & sichern«. Tempus speichert die Makros in seinem eigenen Programmcode. Dabei gibt es eine Obergrenze von etwa 1000 Bytes pro Programmlauf. Haben Sie größere Makros, dann teilen Sie diese in mehrere Teile und arbeiten mit mehreren Makroaufrufen. Ist die Obergrenze erreicht, erscheint eine entsprechende Fehlermeldung auf dem Bildschirm. Sichern Sie dann die bisher aufgezeichneten Makros, verlassen Tempus und starten das Programm neu.

Um das ganze nun praktisch nachzuvollziehen, gehen wir einmal das bereits angesprochene Angabenmakro durch. Im Menü »Parameter/Funktionstasten« schreiben Sie zunächst die gewünschten Angaben, wie in Bild 1 zu sehen. Dabei lassen sich die Zeilen, die später untereinander stehen sollen, getrennt durch ein »Return«-Zeichen direkt hintereinander schreiben. Das Return-Zeichen erzeugen Sie durch Tippen von <1> und <3> im Ziffernblock bei gedrückter »Alternate«-Taste. Die Angabe eines Kürzels ist sinnvoll, damit Sie später die auf dem Tempus-Desktop erscheinenden Tastaturbelegungen noch identifizieren können. Mit »Fertig« bestätigen Sie die vollständige Eingabe und kehren in den Text zurück. Drücken Sie jetzt einmal zur Probe <Alternate F2>. Es erscheinen vier Zeilen untereinander mit den Angaben. Dabei steht ein Return-Zeichen direkt hinter dem Doppelpunkt von »Datum« und der Cursor befindet sich in der Zeile »Thema«, korrekt mit einem Leerzeichen hinter dem Doppelpunkt.

Die richtige Positionierung, um direkt das Datum einzugeben, erreichen wir jetzt mit einem Makro. Schalten Sie die Makroaufnahme mit Echo ein (<Alternate Escape>), drücken Sie <Alternate F2>, tippen einmal <Pfeil oben>, einmal <Leerzeichen> ►

Mitmachen und beruhigt schlafen. Argon CD

Argon steht jetzt in zwei Versionen zur Verfügung. Neben dem schon bekannten und ebenfalls verbesserten »Argon Backup« gibt es ab sofort »Argon CD«, das Backupsystem mit maximaler Sicherheit.

Argon CD zeichnet sich durch folgende Vorzüge gegenüber Argon Backup aus:

Argon CD sichert Ihre Daten auf Disketten und Fest- bzw. Wechselplatten. Natürlich komprimiert und mit der

Option zum Restore einzelner Dateien.

Durch den Vergleich von Original und Backup gewinnen Sie ein Maximum an Sicherheit – und zusätzlich einen Schutz vor Linkviren.

Die einfach zu beschreibenden Befehlsdateien automatisieren wiederkehrende Backup-Aufgaben auch für das Festplatten-Backup.

Auf Wunsch kann Argon CD Ihre Backups verschlüsseln und durch ein Paßwort sichern.

Die Belegung Ihrer Festplatte kann Argon CD

50 Preise beim Gewinnspiel.

1. ST-Book 4,
2. Crazy Dots Grafikkarte
3. X-ACT Chart Publishing sowie CyPress, Arabesque Professional, Tele Office, Themadat, PKS-Write, Poison!, Kobold, Big Screen und Spex, Sleepy Joe, Ease, Multidesk deluxe, Code Keys, Argon CD und die Crypton Utilities

Abschicken und ST-Book 4 gewinnen. Whow!

als Baumdiagramm darstellen und drucken. So erhalten Sie Informationen zur Organisation und Optimierung Ihrer Harddisk. Eine Aufgabe, für die wir mit den »Crypton Utilities« das geeignete Werkzeug haben.

Die Crypton Utilities sind das bewährte Programm zur sicheren Reorganisation Ihrer Festplatte. Das Ergebnis: schnellere Zugriffe und gesteigerte Sicherheit.

Argon, Argon CD und die Crypton Utilities – Spitzentechnologie für Ihre Datensicherheit.

EDV-DIENSTLEISTUNGEN

STIFTUNG GRÜNAU
ERLENSTRASSE 73
CH-8805 RICHTERSWIL
☎ (01) 784 89 47

Telefax (01) 784 88 25

SciLab GmbH

Isestraße 57
2000 Hamburg 13
☎ (040) 460 37 02
Telefax (040) 47 93 44

Mitmachen und gewinnen!

Name

Straße

PLZ und Ort

Ich will ruhiger schlafen!
Also bestelle ich...

- ☐ 1 Argon 98,- DM/89,- SFr.
- ☐ 1 Argon CD 129,- DM/SFr.
- ☐ 1 Crypton 89,- DM/SFr.

Alle Preise zuzüglich Versandkosten von 10,- DM/SFr.

Datum und Unterschrift

Unsere Fragen lauten:

1. Wie heißt unser bestes Backup-Programm für Atari-Computer?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. Mit welchem Programm reorganisieren wir unsere Harddisks?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Über den Wettbewerb führen wir keine Korrespondenz. Einsendeschluß ist der 30. September 1992. Jeder Teilnehmer darf nur einmal teilnehmen. Die Teilnahme ist unabhängig von einer Bestellung. Die Preise können nicht bar ausgezahlt oder umgetauscht werden. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.



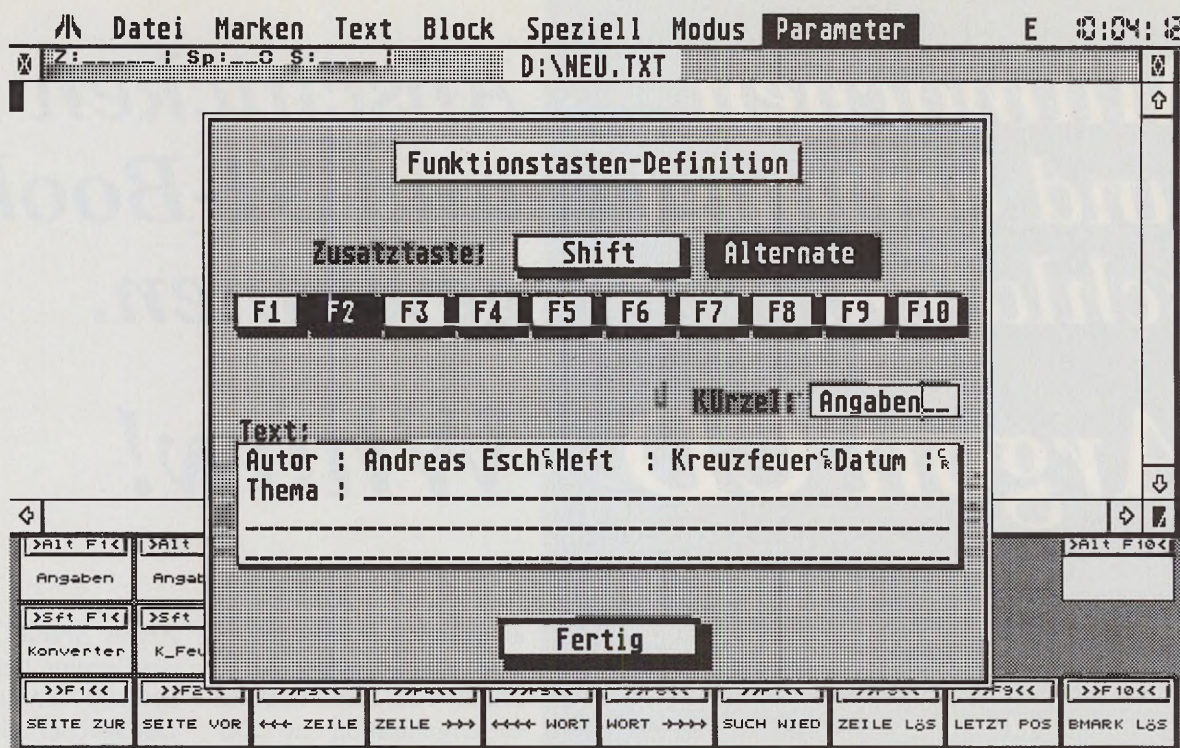


Bild 1. Die Funktionstastenbelegung für ein Angaben-Makro

und beenden das Makro mit <Alternate Escape>. Die Kontrollanzeige neben der Uhrzeit wechselt auf <m>. Jetzt belegen Sie beispielsweise die Tastenkombination <Shift F2> mit dem Makro, indem Sie einfach diese beiden Tasten gleichzeitig drücken. Die Kontrollanzeige verschwindet und das Makro ist fertig.

Probieren Sie es gleich aus, indem Sie <Shift F2> drücken. Es erscheinen wieder die Angaben, diesmal steht der Cursor allerdings in der »Datum«-Zeile, und das Leerzeichen ist auch schon gesetzt. Wenn Sie nun das Datum eingeben, brauchen Sie nur noch mit <Pfeil unten> eine Reihe tiefer zu springen und stehen wieder an der richtigen Position, um das Thema zu schreiben. So haben Sie mit zwei Tastendrücker jeweils Ihren vollständigen Angabenkopf fertig. Natürlich läßt sich hier ein beliebiger Text eintragen, beispielsweise ein kompletter Briefkopf mit Ihrer Anschrift, dem Datum und der vorgefertigten Gruß- und Unterschriftenzeile. Experimentieren Sie einmal ein wenig mit der Makroprogrammierung von Cursorbewegungen. Dabei lassen sich natürlich auch die Befehle zum Springen an den Anfang und das Ende des Textes gut einsetzen.

Wenn Sie Tempus in den »Quelltextmodus« schalten (Menü »Modus«) und außerdem den »Überschreibmodus« verwenden, dann lassen sich mit Hilfe eines Makros auch leicht diverse Formulare entwerfen. Die entsprechenden Felder für Eintragungen füllen Sie einfach mit Leerzeichen, die Sie dann beim Ausfüllen überschreiben. Der entsprechende Modus läßt sich ja am Anfang des Makros gleich mit aufrufen.

Leider lassen sich in der aktuellen Tempus-Version 2.12 die Makros nicht verschachteln, obwohl das Handbuch diese Funktion vorsieht. Sobald man innerhalb eines Makros ein weiteres Makro aufruft, wird dieses bei der Ausführung endlos wiederholt. Hier muß man sich eben mit vorbelegten Funktionstasten behelfen. Falls der Platz nicht reicht, gibt es noch die mühsame Möglichkeit, in der Datei »Quelldat.ins« eine nicht benötigte Tastenkombination zu suchen und die gewünschten Texte dahinter einzutragen. Dabei müssen Sie allerdings für jedes Zeichen die Kombination Anführungszeichen, Leerzeichen, gewünschtes Zeichen, Anführungszeichen eingeben. Das sieht dann in der Praxis so aus:

```
T1:,, " H " " a " " | " " | " " o " " , " " " T " " O " " S "
```

und liefert das Ergebnis: »Hallo, TOS«. Immerhin, es funktioniert. Mit »Quelldaten übersetzen« im Menü »Parameter« ist die neue Tastenbelegung zum Ausprobieren installiert. Dauerhaft sichert man diese, ebenso wie die Makros, mit »Param. & sichern«. Dazu klicken Sie »Funktionstasten« für die Funktionstastenbelegung und »Tastaturinstallation« für die Makros und die neuen Tastaturbelegungen an. Falls Sie übrigens einmal ein Makro so programmiert haben, daß es in einer Schleife festhängt oder Sie einen Makrolauf vorzeitig abbrechen wollen, dann drücken Sie einfach beide Maustasten gleichzeitig. Ich hoffe, diese Tips haben Ihnen Appetit gemacht, sich einmal mit den kleinen Hexenmeistern der Textverarbeitung zu befassen. Viel Spaß beim Experimentieren. (wk)

Buchtipps zum Thema Tabellenkalkulation

Von Christian Opel

Manchem Käufer von LDW ergeht es so: Nach dem ersten Blick in das Handbuch stellt er fest, daß es sich als Lehr- und Lernbuch nicht eignet. Doch die hohe Lotus 1-2-3-Kompatibilität beschert eine reiche Auswahl an Büchern, wenn man eine Anleihe bei den DOSlern macht.

Eingelesen

Der Neuling

Dem absoluten Neuling auf dem Felde der Tabellenkalkulation stellt die vorhandene Lotus-Literatur keine Hilfe dar. Die Bebilderung unterscheidet sich von dem Erscheinungsbild des geliebten LDW doch erheblich. Als Folge entsteht Unsicherheit und Widerwille beim Erlernen des Programms. Hilfe ist aber in Sicht durch ein LDW-Buch aus der neuen Einsteiger-Serie des Heim-Verlages, das zur Atari-Messe erscheint.

Hat man sich erst einmal durch die größten Schwierigkeiten mit Tabellenkalkulationen durchgebissen und auch an den Umgang mit LDW gewöhnt, dann ist ein Blick auf die Lotus-Literatur durchaus sinnvoll. Man muß sich nur jeweils vor Augen führen, welche Lotus-Version dem Buch zugrunde liegt. Der LDW_2 Version kommt Lotus 1-2-3 Version 2 am nächsten. Im Gegensatz dazu verfügt LDW allerdings zusätzlich über eine Notizfunktion, Maussteuerung, 3D-Grafikteil mit Grafikeditor und mehr Makrobefehle (vor allem dank Maussteuerung und Grafikteil), um die wichtigsten Unterschiede zu nennen. Ist man sich der Unterschiede bewußt, kann man bei dem großen Angebot der Lotus-Literatur aus dem Vollen schöpfen.

Der Fortgeschrittene

Für die schnelle Suche nach Befehlen, Menüpunkten oder Makrobefehlen eignet sich hervorragend das Lotus 1-2-3 Lexikon Version 2 von Hans Georg Michna. Alphabetisch geordnet findet man schnell Hilfe bei allen LDW- (oh, Verzeihung) Lotus 1-2-3-Vokabeln. Das Buch zeigt Schwierigkeiten und Klippen, nennt Beispiele und listet ähnliche Befehle auf. Ein unbedingtes Muß für jeden, der täglich länger als 10 Minuten mit LDW umgeht.

Ein Werk, das sich auf die Lotus 1-2-3 Version 3 bezieht, kommt von Harald Baumgart. Dieses Buch erschließt dem Leser themenorientiert das Feld der Tabellenkalkulation. Da machen sich die Veränderungen von Lotus 1-2-3 Version 2 nach Version 3 nicht gravierend bemerkbar, wenn der Autor beispielsweise in die Druckfunktionen oder in die »Was wäre wenn«-Möglichkeiten einführt. Ein Buch, das mit vielen hilfreichen Beispielen die einzelnen Felder der Tabellenkalkulation behandelt. Eine Gegenüberstellung der Befehle aus Version 2 und 3 am Buchende leistet ein übriges.

Der Profi

Eine harte Nuß, selbst für den Profi, ist das Buch »Lotus 1-2-3, Praktische Anwendungen für Fortgeschrittene« von C. Lorenz. Es fristet zwar schon seit 1987 in meinem Bücherschrank sein Dasein, doch hat es an Attraktivität nichts eingebüßt, obwohl der Druck des Buches eine ganze Menge an Wünschen offen läßt. Zwar muß man sich in die aufgezeigten Probleme samt Lösungen gehörig hineinknien, doch ohne Fleiß kein Preis. Von einem Makro-Kurs über ein Tutorial der Funktionen, die man bis dato noch nie verwendet hat, bis hin zu Randwertproblemen findet man einiges an Anwendungen, deren Lösung man einer Tabellenkalkulation eigentlich nicht zugetraut hätte.

Noch eine Bemerkung zu den Preisen der Lotus 1-2-3 Literatur. Gewöhnen Sie sich hierbei schnell an die preisliche Kompatibilität zum großen Vorbild. (wk)

Michna, H.G., Lotus 1-2-3 Lexikon, M&T-Verlag, ISBN 3-890-90-590-0, 79 Mark

Baumgart, H., Lotus 1-2-3, tewi-Verlag, ISBN 3-89362-027-3, 79 Mark

Lorenz, C., Lotus 1-2-3, Hofacker-Verlag, ISBN 3-88963-234-3, 29,80 Mark

Die Spezialisten kommen

Ungewöhnliche Bilder durch Sonderfunktionen und Spezialeffekte

Von Andreas Wischerhoff

Ich weiß nicht, wie es mit Ihrem Verhältnis zu den leichten Vergnügungen steht, aber wenn Sie schon einmal Bilder dieses großen französischen Malers der Romantik gesehen haben, verehrte Leser, so verstehen Sie sicherlich seine Maxime. Werke, wie zum Beispiel »Dante und Vergil« (1822) oder »Tigerjagd« (1854) zeigen den Erfolg seiner schon fast philosophischen Arbeitsgrundlage. Natürlich

wollen wir nicht die Grafiken aus dem Computer mit den Werken der alten Meister vergleichen. Es ist aber möglich, ansprechende und reizvolle Bilder mit relativ leichten Mitteln zu entwerfen.

Die Sonderfunktionen und Spezialeffekte der Zeichenprogramme erleichtern Ihnen dabei die Arbeit. Neben einer ordentlichen Portion Phantasie und Spaß am Spielen, benötigen Sie natürlich auch das Wissen aus den vergangenen Beiträgen zum Thema Grafik und Computer. Allerdings ist es manchmal sehr zweckmäßig, die Gesetzmäßigkeiten von Bildgestaltung, Proportionen und Perspektive zugunsten des Spieltriebes in den Hintergrund zu stellen. Ein gewisses Maß an Ernsthaftigkeit und Überlegung soll dabei natürlich nicht fehlen.

Die folgenden Beispiele sind mit dem Zeichenprogramm »Artis« entworfen, das über eine Fülle von geometrischen Operationen und vielfachen Gestaltungsmöglichkeiten verfügt. Alle notwendigen Arbeitsschritte sind entsprechend erläutert, so daß diese auch mit Ihrem bevorzugten Programm nachvollziehbar sein sollten. Außerdem finden Sie die Bilder auf der Diskette zu diesem Heft wieder.

Bild 1 zeigt, um bei Delacroix zu bleiben, ein leichtes Werk zum Warmwerden. Im ersten Schritt aktivieren Sie die Funktion »Block invertieren« und ziehen mit der Maus eine Anzahl von sich teilweise überlappenden Blöcken auf. Das Programm füllt die Rechtecke schwarz aus und invertiert anschließend automatisch

„Mit den leichten Werken ist es wie mit den leichten Vergnügungen: sie machen wenig Eindruck auf diejenigen, die sie betrachten, wie auch auf die, die sie gemacht haben.“

Eugène Delacroix (1798-1863)

die übereinanderliegenden Teile, ähnlich dem <XOR>-Modus. (Schwarz auf Schwarz erscheint Weiß usw.) Unter Umständen müssen Sie, wegen des günstigeren Bildaufbaus, das Gebilde mit »Objekt bewegen« etwas außerhalb der Bildmitte platzieren. Anschließend kopieren Sie das gesamte Bild in einen zweiten Bildspeicher und invertieren hier mit »Bild invertieren«.

Nachdem Sie in den ersten Bildschirm zurückgekehrt sind, legen Sie hier mit den Funktionen »Blubber-Blasen« und »Sterne« an den linken und rechten Bildrand eine Blasen- bzw. Sternenspur. Ähnlich dem Sprühen ist hier die Wirkung abhängig von der Geschwindigkeit, mit der Sie die Maus über die Arbeitsfläche bewegen. Falls Ihr Programm nicht über die genannten Funktionen verfügt, entwerfen Sie mit den Funktionen »Strahlen« bzw. »Kreis« Figuren in unterschiedlicher Größe und speichern diese als Block. Eventuell bearbeiten Sie die Sterne mit der Lupenfunktion nach, indem Sie in der Objektmittle zusätzliche Pixel setzen. Die fertigen Blöcke verwenden Sie dann mit »Block zeichnen« oder »... einfügen«.

Wenn Sie diese Arbeitsfläche entsprechend gestaltet haben, schalten Sie auf die vorhin angelegte Bild-

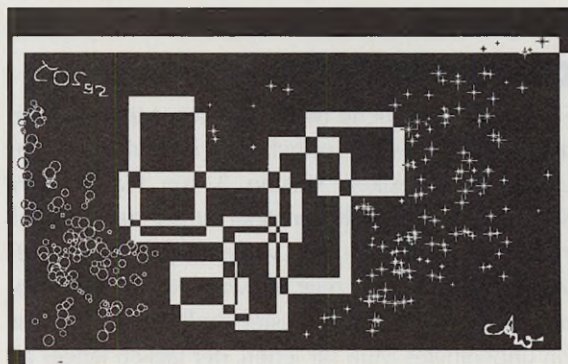


Bild 1. Zum Warmwerden starten wir mit Blubberblasen und Sternen

schirm-Kopie zurück. Fassen Sie das Bild in den Blockspeicher, wobei die Blockränder ca. 0.5 cm vom Bildrand entfernt sein sollten. Ein letztes Mal zurück in den ersten Arbeitsschirm und hier im <XOR>-Modus den Block etwas seitlich verschoben einfügen, so daß das Rechteck-Gebilde neue Ränder erhält. Zum Schluß invertieren Sie nochmals das gesamte Bild. Richtig rund geht es in Bild 3. Das Objekt in der Mitte (mein »Starship«) entstand bei einer Spielerei mit der Funktion »Ellipsen-Effekt«. Sie setzen mit der Maus zwei Punkte und führen anschließend unregelmäßige ellipsenförmige Bewegungen aus. Dieses mehrmals entgegengesetzt und übereinanderliegend wiederholt führt zu reizvollen Grafikeffekten. Anschließend schalten Sie auf einen zweiten Schirm und konstruieren mit »Globe Effekt« einen der ovalen Planeten. Diesen setzen Sie mit »Objekt kopieren« mehrmals nebeneinander. Das unterschiedliche Aussehen verdanken Sie den Block-Spezialfunktionen. Der linke Globus durchlief die Funktion »Block Schattenwurf«. Die Konturen des Nachbarn entstanden mit »Block

konturieren«. Rechts neben der Originalfigur sehen Sie eine »verwischte« Kopie. Die hierzu benötigte Arbeitseinstellung befindet sich in der zweiten Menüebene, die Sie über den Umschalter erreichen. Hier aktivieren Sie »Horizontal verwischen« und ziehen dann wie bisher um die gewünschte Figur eine Blockmarkierung auf. Nach dem abschließenden Mausklick ist der Rest Staunen und Genießen. Der letzte Planet in der Runde ist mit »Block aufhellen« nachbearbeitet. Wenn die Objekte Ihren Vorstellungen entsprechen, kopieren Sie diese nacheinander mit »Objekt einfangen« und anschließend »Objekt einfügen« auf den ersten Arbeitsschirm zurück. Variieren Sie die Abstände und legen Sie die Blöcke in leicht geschwungener Linie hintereinander ab.

Die beiden Dreiecke am rechten Bildrand bestehen in Wahrheit aus drei sich kreuzenden Bögen, deren Öffnung mit »Linie ziehen« verschlossen ist. Die Dreiecke füllen Sie dann mit der Funktion »Verlauf füllen« in der zweiten Menü-Ebene. Um die Bildkomposition etwas auszugleichen, ziehen Sie einfach

Sterne in den Himmel. Zusätzlich setzen Sie den »Karo-Stern-Effekt« ein. Bleibt noch der Pfeil, der aus zwei übereinandergelegten Bögen besteht und dessen Spitze Sie mit »Schiefe Dreiecke« anlegen. Das anschließende Füllen der Pfeilflächen unterstützt den Eindruck der Drehung. Für den Hintergrund wählen Sie abschließend ein graues, gleichmäßiges Raster.

Zum guten Schluß noch ein paar Blumen für die Hausfrau. Bild 2 besteht im Prinzip aus bereits bekannten Effktfunktionen. Sie setzen die Funktionen »Scheiben«, »Globe«, »Blubberblasen« und »Strahlen« ein, die Sie anschließend mit »Block kristallin« verfremden. Die Blüten rechts oben entstehen aus dem »Knüller-Effekt«

(zweite Menü-Ebene), die Sie mit »Block Schattenwurf« nachbearbeiten. Die Blätter sind zusammengesetzte Bögen, kombiniert mit dem »Ellipsen-Effekt«. Das Strauchwerk erhält seine Dichte durch invertierte »Blubberblasen« (mit »Block invertieren«). Der Rest ist für Sie kein Problem mehr.

Sie fragen sich jetzt vielleicht, was diese Bilder der »Modern Art« mit dem alten Meister der Romantik zu tun haben? Nun, Delacroix gilt als Vorläufer der Impressionisten. Und diese wiederum, man glaubt es kaum, dienen der modernen Malerei als Vorbild. Wieder was gelernt. (wk)



Bild 2. »Effektvolle« Blumen für die Hausfrau

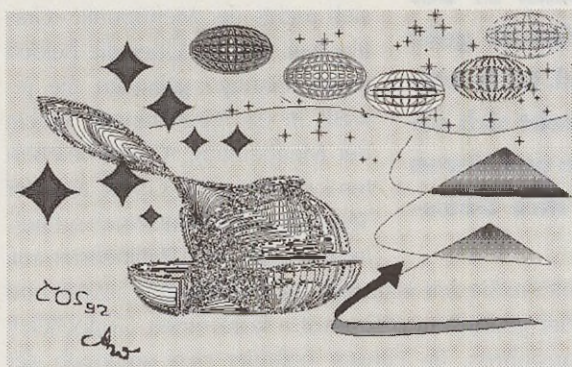
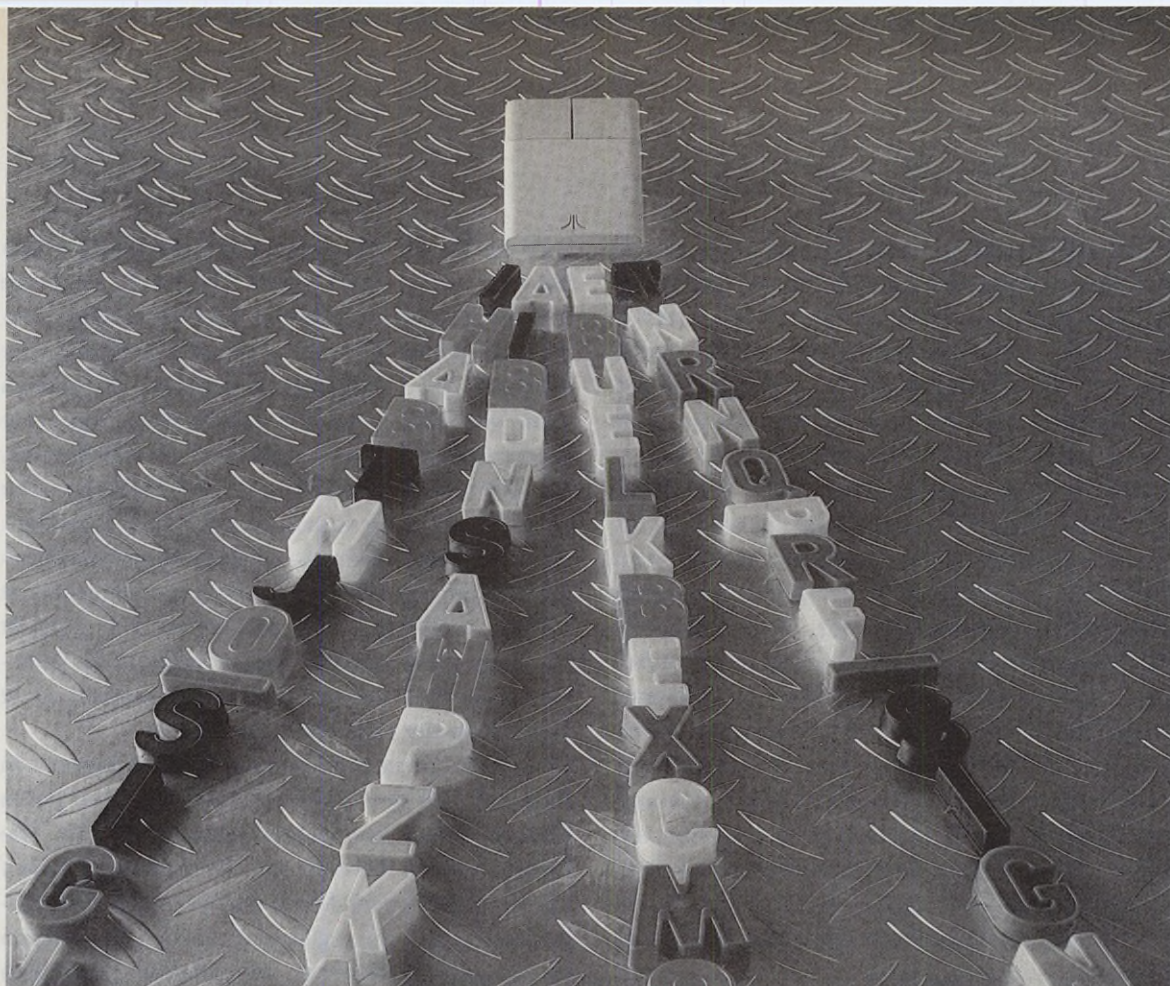


Bild 3. Spezielle Blockeffekte sorgen für Planetengeschwister



Pixel- und Vektorgrafikeinbindung mit Signum!3

Hochgeschraubt

Teil 3

Von Andreas Wischerhoff

Mit jeder vernünftigen Textverarbeitung lässt sich auf die eine oder andere Art Grafikeinbindung realisieren. Signum!3 geht den Weg der anderen Art und liefert neben der Fähigkeit, Rastergrafiken der unterschiedlichsten Formate zu laden, gleich einen kompletten Vektorgrafik-Zeichenteil mit. Genauer gesagt, Signum!3 stellt Ihnen ein eigenständiges Arbeitsfenster zum Erzeugen und Bearbeiten von Grafiken zur Verfügung. Öffnen Sie einmal das Dokument »Weltlauf.SDK« aus dem Ordner »Demo« von der Originaldiskette und

Schraubenschlüssel und Schublehre in die Hand genommen, denn in der Signum!3-Werkstatt geht es diesmal rund. Im heutigen Kursteil dreht sich alles um Grafiken und deren Einbindung in Ihre Dokumente.

begeben Sie sich direkt in den »Bearbeite-Modus«. In der Menüleiste des Arbeitsfensters befindet sich rechts der Menüpunkt »Grafik« (vgl. Bild 1). Über die beiden ersten Einträge gelangen Sie jeweils in das Grafikfenster, wobei der Menüeintrag »Grafik bearbeiten« die gesamte Grafik aus der Textrolle übernimmt. Noch schneller rufen Sie das Grafikfenster auf,

indem Sie den Mauszeiger ins Arbeitsfenster setzen und bei gedrückter <Control>-Taste einen Doppelklick ausführen. Im Fenster befindet sich unterhalb der »Grafikmenü«-Leiste die »Figurenleiste« mit den 13

Symbol-Feldern zum Erzeugen von (Vektor-)Grafiken. Interessanterweise befindet sich hier auch das Symbol »Bitbild«. In der Tat behandelt Signum!3 Bitbilder, also Pixelgrafiken, wie sie zum Beispiel »Draw!«, »STAD« etc. erzeugen, als eigenständiges Objekt innerhalb der Gesamtgrafik. D.h. das gesamte Bild besteht unter Umständen aus einer Kombination von Vektor- und Pixelgrafiken.

Aktivieren Sie das Bitbild-Symbol. Ein einfacher Mausklick in die Arbeitsfläche ruft nun die »Bitbildliste« auf, die alle verwendeten Bitbilder bzw. deren Ausschnitte verwaltet. In unserem Falle besteht die Liste nur aus einem Eintrag, wobei Sie die Liste mit den Buttons auf der linken Seite bei Bedarf verändern und erweitern. Signum!3 lädt dabei folgende Formate: STAD (*.PAC), Signum2, GEM-Image (*.IMG), Screen-Format (*.PIC) (steht nicht im Handbuch!) und das Signum!3-Format (*.CDI), welches das Accessory »Sccop.Acc« erzeugt. Die beiden Knöpfe »Ersetzen« und »Entfernen« sollten Sie mit Vorsicht genießen, da Sie hierbei bereits verwendete Bildausschnitte unwiederbringlich (!) aus ihrem Dokument entfernen. Haben Sie hier trotz der Sicherheitsabfragen ein Malheur angerichtet, hilft nur noch das erneute Laden des Dokumentes.

Das eigentliche Bearbeiten der Bitmap-Grafiken be-



Bild 1. Grafikfenster öffne dich...

schränkt sich fast nur auf den Button »Ausschnitt«, den Sie nun selektieren. Bevor Sie jetzt Gift und Galle spucken, weil Sie vor der blanken Mattscheibe sitzen, sollten Sie sich mittels der Slider horizontal und vertikal durch das Fenster bewegen. Zur Erinnerung, bei diesem Bitbild handelt es sich um das GEM-Image-Format, das deutlich größer als 600x400 Pixel sein darf. Einen Ausschnitt der Pixelgrafik erhalten Sie, indem Sie mit der Maus ein Rechteck aufziehen, das die gewünschten Bildteile umfaßt. Wenn Sie sich

Über 2000 PD-Disketten für ST/STE/TT

Alle PD-Serien sind lieferbar.

Staffelpreise ab 1,70 DM pro Disk

Absolut virenfreier 24-Stunden-Versand

Im schnellen Abo nur 3,00 DM pro Disk

Supergünstige PD-Pakete

– Jeweils 15 Disks für nur DM 30,00 –

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1. Erotik 1 (s/w) (18) | 16. Best of PD |
| 2. Erotik 1 (f) (18) | 17. Druckprogramme |
| 3. Spiele 1 (s/w) | 18. Erotik 2 (s/w) (18) |
| 4. Spiele 1 (f) | 19. Erotik 3 (s/w) (18) |
| 5. Einsteiger | 20. Erotik 2 (f) (18) |
| 6. Grafik | 21. Spiele 2 (f) |
| 7. Clip-Art 1 | 22. Spiele 2 (s/w) |
| 8. Clip-Art 2 | 23. Clip-Art 3 |
| 9. Signum-Fonts | 24. Erotik 3 (f) (18) |
| 10. TeX 2.0 | 25. Spiele 3 (f) |
| 11. Anwender | 26. Spiele 3 (s/w) |
| 12. Lernprogramme | 27. Finanzen |
| 13. Hilfsprogramme | 28. ACC-Power |
| 14. MIDI | 29. Wissenschaft |
| 15. Geschäft | 30. Spiele 4 (s/w) |

**PD-Service Rees & Gabler • Hauptstraße 56
8945 Legau • Tel.: 08330/623 • Fax: 08330/1382**

Fordern Sie unseren Gratiskatalog an

trifolium

35 Kassel • Wilhelmsstr. 5 • TEL 0561/773077 • FAX 27983

trifolium music series	trifolium utility-series
Rhythm Crack Drum Composer für den reinen Groove! Tanzbib. Latinbib. Editoren auf Anfrage 199.- 19.99 39.99	HD-Modul HD-Rohlaufwerk Mailbox-System Speichererw. für ATARI ST TOS 2.06 komplett "TOS-ADD" Logik-Platine ROMs ROM-Adapter 69.- 143.- 448.- ab 149.- 198.- 69.- 148.- 20.-
analyse one real time analyzing + sequence analyzing 5998.-	
trifolium office-series	trifolium ADEQ-series
Der Holzwurm Verwaltung, Betriebsführung etc. in der Tischlerei und Schreinerei 7998.-	ADEQ-CAD Das universelle objektorientierte CAD-Programm 478.-
Termassa Terminplanung, Rezeptab- rechnung etc. für Massage- Krankengymnastik- und Badeinstitute ab 3998.-	IEEE-488-controller 898.-
Orthopedus Rezeptabrechnung etc. für Orthopädieschuhmacher 3998.-	12 Bit Digital Transmitter Fernmessung und Digitalisierung analoger Signale ab 498.-
Orthohandel Rezeptabrechnung, Verwaltung etc. für Sanitätshäuser ab 4998.-	Rainscope Datenlogger für Niederschlagsgeber 349.-
Pietas Verwaltung etc. für Bestattungsinstitute 6998.-	Wetterfax Informationssystem für Meteorologen 598.-

Entwicklung • Schulung • EDV-Werkstatt

SERVICE-CENTER • ATARI SYSTEM-CENTER

35 Kassel • Grassweg 14 • TEL 0561/282824 • FAX 27963

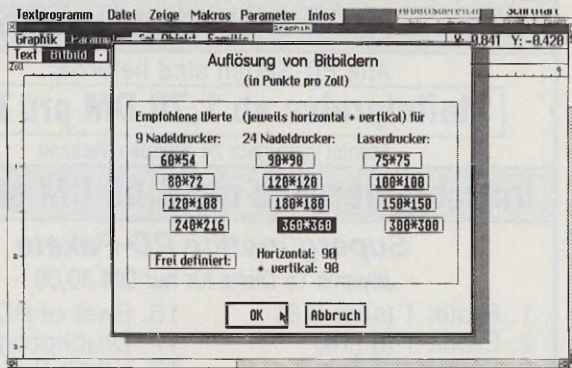


Bild 2. Bitbilder – in Sigum!3 völlig aufgelöst

dabei in Richtung der Fensterränder bewegen, dann scrollt Sigum!3 automatisch weiter, so daß der Bildausschnitt auch über die sichtbare Fensterfläche hinausragt. Das Ausschneiden beenden Sie mit einem weiteren Mausklick. Wollen Sie jetzt noch nachträglich die Ausschnittgröße verändern, so genügt ein Klick mit der rechten Taste und der Mauscursor springt an die linke obere Ecke der »laufenden« Umrandung, die Sie dann nach einem Mausklick rechts beliebig verschieben. Oder lieber doch den alten Ausschnitt? Bitte sehr, es bedarf nur eines Klicks mit der rechten Taste. Macht richtig Spaß! Übrigens nennt sich diese Art des »Anklicken-Verschieben-Festlegen« die KMK-Methode = Klick-Move-Klick.

Sollten Sie nun zu den völlig unentschlossenen Zeitge-

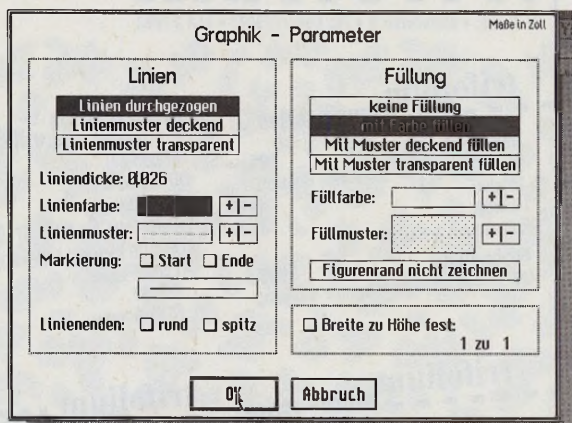


Bild 4. Werkzeug für den Lattenzaun

nossen gehören, dann löschen Sie die Markierung durch einen Klick links bei gedrückter <Shift>-Taste und definieren einen neuen Ausschnitt. Nachdem Sie mit der Funktion ein wenig herumgespielt haben, verlassen Sie das Fenster über das Schließfeld oben links. Die Sicherheitsabfrage quittieren Sie mit <OK> und positionieren Ihren Bildausschnitt innerhalb der Grafik. Falls Sie den Ausschnitt lieber verwerfen wollen, brechen Sie mit der rechten Maustaste ab. Übrigens dürfen Sie, wie in unserem Dokument geschehen, natürlich auch die vollständige Bitmap-Grafik verwen-

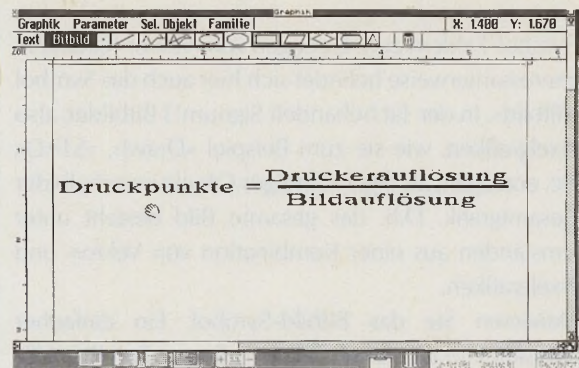


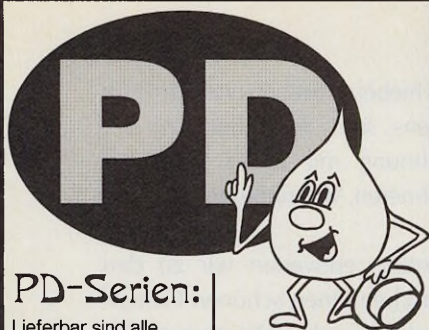
Bild 3. Die Berechnung der Druckpunkte pro Bildpixel

den. In diesem Fall selektieren Sie ebenfalls den Ausschneide-Button und verlassen anschließend das Fenster direkt über das Schließfeld.

Zur Bitbild-Bearbeitung bleibt noch eine zweite Funktion: die »Drucker-Auflösung«. Hier stellen Sie den Vergrößerungsfaktor ein, mit dem Ihr Bitbild später im Ausdruck erscheint. Jeder Drucker beherrscht eine bestimmte maximale Auflösung, also die Anzahl an Druckpunkten, die er pro Zoll (1 Zoll = 2,54 cm) höchstens setzen kann. Die Maßeinheit hierfür lautet »dots per inch« oder kurz »dpi«. Bei einer Auflösung von 300 dpi sind das eben 300 Druckpunkte pro Zoll. Sie weisen nun Ihren Drucker an, für jeden Punkt Ihres Bitbildes genau einen Punkt auf's Papier zu setzen oder, wenn Sie es größer wünschen, zwei, drei und mehr Punkte pro Bildpixel. Da zumindest die Nadeldrucker keine halben Punkte drucken, muß dieser Vergrößerungsfaktor (entspricht der Auflösung) ganzzahlig sein, ansonsten rechnet der Drucker um, und das führt zu deutlichen Qualitätseinbußen.

Bild 2 zeigt die Dialogbox, in der Sie diesen Vergrößerungsfaktor für Ihren Druckertyp einstellen. Damit Sie nicht aus Versehen eine krumme Auflösung wählen, empfiehlt Sigum!3 in den Buttons die optimalen Werte. Dabei gilt: Je kleiner die Auflösung, desto größer die Bilddarstellung. Also, ein Bitbild mit 180*180 dpi Auflösung erscheint im Druck genau doppelt so groß wie in der Auflösung 360*360 dpi. Formelfanatiker finden in Bild 3 die mathematische Version. Die eingestellten Werte bestimmen nebenbei auch die Bildschirmdarstellung, die ja mit dem späteren Ausdruck übereinstimmen soll. Vektor-Grafiken erscheinen übrigens prinzipbedingt immer in der optimalen Auflösung.

Achtung, das ganze nochmals zum Mitschreiben: Sie selektieren im Grafikfenster bei gedrückter <Control>-Taste das Bitbild, und zwar mit zwei aufeinanderfolgenden Mausklicks (kein Doppelklick!). Im Menüpunkt »Sel.Objekt« aktivieren Sie den Eintrag »Figurparameter ändern«. Dieser ist nur anwählbar, wenn Sie auch wirklich das Rasterbild selektiert haben. In der Dialogbox wählen Sie die Auflösung 360*360. Wenn



PD-Serien:

Lieferbar sind alle gängigen Serien: J.S.V.De.Pool (bis 2330), eigene... je Disk DM 3.50, ab 10 Disks DM 3.-, ab 20 Disks DM 2.50 Lieferung auf viren-geschützten Qualitätsdisketten.

PD-Pakete TeX

Das komplette Satzsystem mit 13 Disketten. In unerreichter Qualität können Sie hiermit Ihre Texte professionell setzen. Dank leistungsstarkem Formalsatz ist TeX auch ideal für wissenschaftliche Arbeiten.

DM 29.-

Science

Das Paket für Wissenschaftler. 20 Disketten voll mit Programmen für die Bereiche Physik, Chemie, Mathematik und Biologie. Enthalten sind u.a. Funktionsplotter, Datenbanken, Meßwert-Analyse-Hilfen, Simulationen und und und.

DM 49.-

Midi

20 Disketten für Midi-Anwender. Neben 350 tollen Songs im Steinberg-Format finden Sie hier noch viele Midi-Programme, wie z.B. Sequencer, Soundeditoren, Notensatz etc.

DM 49.-

Signum/Script

200 Fonts, wahlweise für 9-, 24-Nadel-Drucker oder Laserdrucker (Bitte Druckertyp angeben) mit gedruckter Fontübersicht. Dazu 3 Disketten mit einer Auslese an Utilities rund um Signum/Script. Alles zusammen nur

DM 39.-

Anwender/

Business

20 Disketten mit Anwender-Programmen. Neben den Standard-Anwendungen wie Textverarbeitung, Datenbanken und Grafik etc. bietet Ihnen dieses Paket auch leistungsstarke Business-Software zur Erleichterung des Geschäftsalles: Fakturierungs- und Buchhaltungs-Software, Calculations- und Statistikprogramme. DM 49.-

CLIP-ART

25 Disketten mit einer Auslese von ca. 8000 Spitzen-Grafiken im weitverbreiteten PAC-Format, dazu ein im professionellen Offset-druck hergestellter Grafikalkatalog mit Abbildungen aller Grafiken, ein umfangreiches Stichwortverzeichnis und eine Grafik-Utility-Disk. Komplette im A4-Ringordner nur DM 149.-

- verteuert gut! -

Einsteiger

Eine wirklich komplette Grundausstattung für den Einsteiger. Sie bietet Ihnen neben den gängigen Anwendungsprogrammen eine Fülle von Utilities, angefangen beim Kopierprogramm bis hin zum neuesten Virenkiller. 25 Disketten

DM 59.-

s/w-Spiele

40 Disketten mit Spielen, die Ihnen viele Monate lang spannenden und interessante Unterhaltung mit dem Computer sichern.

DM 89.-

Farb-Spiele

40 Disketten voll mit einer Auswahl an tollen Farbspielen

DM 89.-

Dongle-Pack

Die 5 bekanntesten Dongleware-Spiele: Oxyd 1 und 2, Spacola, Thriller und Shocker. 5 Disks für

DM 15.-

Midi Songs 1

bis 3

Vektor-fonts

3 Pakete à 10 Disketten mit vielen fertig arrangierten Songs im Steinberg, Standard-File und Notator-Format.

je DM 29.-

Demos

Die besten Grafik- und Sounddemos. 15 Disketten

DM 39.-

STC-Demos

Demo-Paket mit tollen Demos, die die Extra-Fähigkeiten des STE voll ausnützen. 10 Disketten

DM 29.-

Hardware-Hit

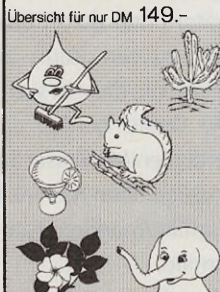
Mega STE, 4 Mbyte, 148 Mbyte Platte, SM 146

DM 1999.-



Vektor-grafik

750 neue Vektorgrafiken, von unseren eigenen Grafikern für diese Sammlung entworfen. Unentbehrlich für alle, die mit DTP arbeiten. Alle Grafiken liegen im CVG-Format vor und können damit in nahezu jedes DTP-Programm übernommen werden. Zusammen mit gedruckter Übersicht für nur DM 149.-



Vektor-fonts

220 professionelle Vektor-fonts (Einige Beispiele sehen Sie unten) für Calamus*, Didot etc. Jede Schrift liegt in mehreren Schnitten (z.B. Fett, italic etc) vor, so daß Sie eine wirklich gute Ausstattung mit Zeichensätzen erhalten: DM 222.-

*Calamus ist eingetragenes Warenzeichen der Fa. DMG

Fantasy Elite

Office Matrix

Q-Design Bau

Serif Macsys

Circle Norm

Krelion Temmel

gesucht:

Wir sind ständig auf der Suche nach guten Grafiken (zum Scannen oder auch fertig gescannt und Vektorisiert zur Erweiterung des Angebotes. Wenn Sie solche Grafiken haben, dann setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.

ATARI ST Aktuell

Der Stand der Technik:

40 MHz 68030

25 MHz 68000

für ATARI (MEGA) ST, STE

TURBO 030

32bit-Expansion-Kit

40/50MHz Taktfrequenz

32KByte Cache

mc68000/8MHz on Board

TOS2.06 Betriebssystem

Optionen:

mc68882/33..60MHz Coprozessor

4/16MByte TURBO RAM

jetzt auch für MEGA STE

„tatsächlich läßt TURBO 030 den ATARI TT hinter sich“

siehe Test ST-Computer 3/92

„eine echte Alternative zum TT“ siehe Test TOS 3/92

TURBO 25

ATARI ST(E) Beschleuniger

25MHz Taktfrequenz

32KByte Cache

mc68000/* Prozessor

echte 8MHz-Umschaltung

Video Caching

FPU High Speed Acces

Optionen:

mc68881/24MHz Coprozessor

„eindeutig schnellstes Board im Test“ ST-Computer 3/92

D.E.K.A.

IBM-PC-Tastaturadapter

für alle ATARI ST, STE, TT

eigener mc-Prozessor

Maus- und Joystickport

einfache Installation

keine Treiber nötig

Optionen:

Barcodeleser-Anschluß

„sehr empfehlenswert“ siehe Test ST-Magazin 4/92

BEST Trackball

für alle ATARI ST, STE, TT

optomechanische Abtastung

höchste Präzision

hochwertige Microschalter

breite Tastenkappen

47,5mm Trackballdurchmesser

1,5m Anschlußkabel

direkter Mausersatz

- nur zweimal so groß wie die original ATARI Maus

„nie wieder ohne Trackball!“ so könnte auch Ihr Kommentar lauten, nachdem Sie mit dem BEST Trackball gearbeitet haben.

ISAC

Graphikkarten

für alle MEGA ST, STE

- 1024x768 oder 800x600 Pixel bei

16/2 (aus 4096) Farben

- bis 72Hz Bildwiederholfrequenz

- kein VDI-Treiber erforderlich

- Treiberprogramm nur 3KByte groß

(von den Programmierern des ATARI (TOS) VDI geschrieben)

- größte Kompatibilität

- einfachste Installation

„Die Graphikkarte ohne Probleme!“

Alle Produkte sind im ATARI-Fachhandel erhältlich. Fragen Sie Ihren Fachhändler und geben Sie sich nicht mit weniger zufrieden.

Informationen erhalten Sie unter Einsendung eines frankierten C5 Umschlages (Porto = DM 1,40) auch direkt von:

MAKRO C.D.E.

Schillerring 19

D-8751 Großwallstadt

Tel. 06022 - 2 52 33

FAX 06022 - 2 18 47

ST-AUFTRAG

Das Business Programm

ST-AUFTRAG ist das integrierte Geschäftsprogramm für den Klein- und Mittelbetrieb. Kunden- und Lagerverwaltung, Faktura, Mahnwesen, Offene-Posten, (optional Barkasse) sind in einem Programm verbunden.

Artikel- 65535 Artikel, 12 Zeilen Artikeltext, Lieferant und Bestellnummer, fünf VK-Preise, Lager Ist-, Soll- und Mindestbestand, Stückliste, Umsatzstatistik.

Adressen- 65535 Adressen, komplette Adressmaske, Telefon-, Telex- und Faxnummer, Preisgruppe, Versandart, Adrestyp, Guthaben, Kreditrahmen, Kundenrabatt, Zahlungsfrist und Statistik

Faktura- Angebot, Auftragsbestätigung, Lieferschein, Rechnung, Sammelrechnung, Warenrücknahme, Gutschrift, Lieferantenbestellung mit Lagerbuchung, Formular- und Etikettendruck.

Preis inkl. Handbuch DM 498,-

ST-AUFTRAG "CASH"

Wie ST-Auftrag, jedoch zusätzlicher Barverkaufsteil mit Bargeld-, Scheck- und Kreditkartenvverwaltung. Tagesabrechnung mit Journaldruck, 10 Verkäufer inklusive Umsatzauswertung, Belegdruck auf eigenem Drucker, direktansteuerung einer Kassenschublade möglich.

Preis inkl. Handbuch DM 698,-

Fordern Sie eine Demoversion an!

Sie bekommen DM 250,-

Sie bekommen DM 250,- von uns angerechnet wenn Sie uns beim Neukauf von ST-AUFTRAG oder ST-AUFTRAG "CASH" Ihre alte Fakturasoftware zurückgeben. Egal von welcher Firma die Software ist, ob sie billig oder teuer war, wenn Sie uns Ihre Originaldisketten und das Originalhandbuch zusenden, erhalten Sie dafür DM 250,- gutgeschrieben.

DATA-LINK

Das DRUCKERNETZWERK

Bis zu 20 Computer an einem Drucker. Alle Computer mit Paralleler Schnittstelle lassen sich mit einem einfachen 4-adrigen Telefonkabel mit RJ11 Steckern über eine Entfernung von insgesamt 400 Metern an einen Parallelen Drucker anschließen. Reine Hardwarelösung, keine Treiber erforderlich, somit kompatibel zu ATARI, AMIGA, ARCHIMEDES, PC's und anderen. Sender DM 85,- Empfänger DM 95,- Fordern Sie Prospektmaterial an!

RA-Computer GmbH
Leopold Str. 96
8000 München 40
Tel. 089 / 396007
Fax 089 / 396009
Händleranfragen erwünscht

Versandkosten:
Vorauskasse
(Bar, Scheck oder Überweisung
auf Konto 130 035 678, Blz. 210
515 80, Kreissparkasse Plön):
DM 4.50
Nachnahme: DM 8.50
Ausland (Nur Vorausk.) DM 15.-

softwareservice seidel

Jan-Hendrik Seidel

Hafenstr. 16, 2305 Heikendorf

Tel.: 0431/241247, Fax: 0431/243770

Sie jetzt mit <Return> abschließen, sehen Sie als Ergebnis das verkleinerte Bitbild. Beachten Sie dabei, daß das Programm den Hintergrund, bestehend aus Vektor-Objekten, unverändert läßt.

Die folgende Spielerei zeigt Ihnen den Aufbau des gesamten Bildes. Hierzu ändern Sie im Menüpunkt »Parameter/Darstellung« die Größendarstellung des Grafikfensters auf 50 dpi. Nun selektieren Sie wie

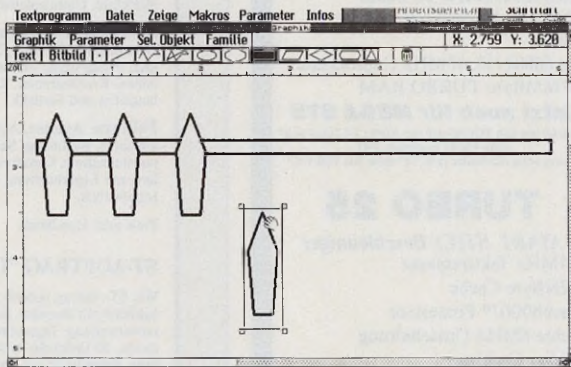


Bild 5. Mit »KMK« verschieben Sie die Objekte

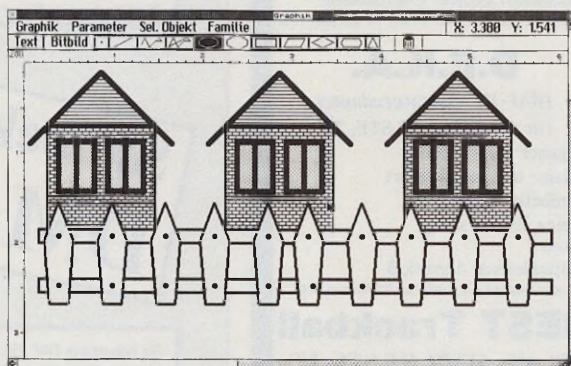


Bild 6. Der Gartenzaun in voller Pracht

gehabt per Maus und <Control>-Taste nach und nach die einzelnen Objekte und verschieben diese mit der <KMK>-Methode in den freien Fensterteil. Nun, wieviel Einzelobjekte verbergen sich in der Grafik? Für den letzten Abschnitt des heutigen Kurses schließen Sie zuerst das Grafikfenster mittels »Grafik/Abbruch« und anschließend die geöffnete Textrolle. Die eventuell auftretende Sicherheitsabfrage beantworten Sie am besten mit »Nein«. Laden Sie dann aus dem Ordner »Demo« das Dokument »Haus.SDK« und öffnen Sie das Grafikfenster zur Bearbeitung. Falls Sie schon im Handbuch gestöbert haben, so ist Ihnen mit Sicherheit die etwas komplizierte Familienstruktur der Vektor-Zeichnung ins Auge gefallen. Da sich bei Vektor-Zeichnungen alles auf einzelne Objekte aufbaut, benötigen Sie eine logische Verknüpfung dieser Objekte untereinander. Damit sind Veränderungen einzelner Figur- oder Grafikparameter sofort für eine bestimmte Gruppe von Objekten durchführbar, ohne daß Sie jede Figur einzeln anwählen müssen. Das

gleiche gilt für das Verschieben, Löschen und Kopieren von Objekten. Übrigens sind Sie schon bei der vorhergehenden Zeichnung mit dieser, auch als »Baumstruktur« bezeichneten, Verknüpfung in Berührung gekommen.

Zum besseren Verständnis entwerfen wir zu den schmucken Reihenhäuschen einen schönen Gartenzaun, wie es sich für stolze Eigenheimbesitzer gehört. Zuerst müssen Sie ein eventuell selektiertes Objekt mit <Ctrl+Klick re.> deaktivieren. Wählen Sie dann in der Figurenleiste das Symbol »Vieleck« links neben dem Rechteck an. Unter dem Menüpunkt »Parameter/Figurparameter« stellen Sie die Anzahl der Ecken auf 5 und den Drehwinkel auf 75/100. Nun müssen Sie unter »Parameter« noch die »Grafikparameter« einstellen. Die Werte entnehmen Sie bitte Bild 4. Mit der Maus zeichnen Sie unterhalb der Häuser die erste Zaunlatte bis zur gewünschten Größe und bestätigen mit einem Klick links erneut (KMK). Die Grafik- und Figurparameter jedes einzelnen Objektes lassen sich später unter dem Punkt »Sel.Objekt« beliebig ändern. Für unseren Zaun zeichnen Sie als nächstes ein Rechteck, das ein wenig länger als die Häuserzeile ist. Die Breite beträgt ca. 0,200 Zoll (ablesbar in der vertikalen Maßeiste am linken Fensterrand oder in der Anzeige oben rechts). Diese Leiste deklarieren Sie per »Familie/markiere Familienchef« zum Chef der (Zaun-) Familie.

Wenn Sie jetzt die bereits fertige Zaunlatte selektieren und dann per <Ctrl +> als »Kind adoptieren«, so ordnen Sie dieses Objekt eben dem Objekt Rechteck (also der Leiste) zu. Anschließend verschieben Sie den Adoptivling mit <KMK> auf die Leiste (Bild 5). Die weiteren Zaunlatten zeichnen Sie nicht etwa neu, sondern kopieren sie, indem Sie bei gedrückter <Shift>-Taste das Objekt selektieren und anschließend verschieben. Das führen Sie solange fort, bis Sie genügend Latten auf Ihrem Zaun haben. So ganz nebenbei haben Sie eine Menge »Geschwister« von dem vorhin adoptierten Objekt »Zaunlatte« angelegt. Falls nun der Zaun Ihren Wünschen entspricht, selektieren Sie über »Familie/Selektiere Familienchef« den Chef und verschieben damit das ganze Gebilde schön ordentlich vor die Häuserreihe. Versuchen Sie doch einmal, den Zaun in der Art zu vervollständigen, wie Sie es auf Bild 6 sehen. Dabei müssen Sie unter Umständen auch von der Funktion »Sel.Objekt/Objekt nach oben bzw. nach unten« Gebrauch machen. Zuletzt verlassen Sie über das Schließfeld die Grafikbearbeitung und binden Ihr Werk in das Dokument ein. Ein Tip zum Schluß: In der geöffneten Textrolle korrigieren Sie die Grafikposition bis zu einem gewissen Grad durch das Verschieben mit der Maus bei gedrückter <Control>-Taste. (wk)

AKTUELLE BÜCHER

Das große Cubase Handbuch

Mit einem Umfang von über 420 Seiten empfiehlt sich das neue Buch aus der Soundlab-Serie im GC Carstensen Verlag. Der Autor Udo Weyers nimmt den Leser an die Hand und führt ihn durch die nahezu erschlagende Funktionsvielfalt des Sequenzer-Programms Cubase 3.0 der Firma Steinberg. Der geneigte Cubase-Anwender erfährt ausführlichst den Umgang mit Computer, MIDI-Geräten und Software, so daß keinerlei Vorkenntnisse des Lesers notwendig sind.

Die systematische Einführung in Cubase beginnt mit der Erläuterung der Grundfunktionen und des Aufbaus. Ausführlich sind dann die

Übungen, um die unterschiedlichen Manipulationsmöglichkeiten zu erfassen.

Eigene Kapitel sind zusätzlich der Quantisierung, dem Notensatz und Seitenlayout sowie der Synchronisation gewidmet. Ein Kapitel über die umfangreiche Beeinflussung von MIDI-Informationen fehlt ebenso wenig wie eine Erklärung über den Aufbau von MIDI-Daten, so daß der Leser insgesamt umfassende und sehr ausführliche Informationen zum Cubase sowie der Computer-Benutzung erhält.

(Dietmar Lorenz/wk)

Udo Weyers, Das große Cubase Buch, GC Carstensen Verlag, München 1992, 424 Seiten, ISBN 3-9802026-8-2, 65 Mark

zialfälle. Im letzten Teil des Buches erläutert der Autor die grundlegenden Stichregeln und deren Umsetzung mit SSP.

Wer glaubt, Notensatz und seine Theorie sei eine staubtrockene, langweilige Angelegenheit, wird mit diesem Buch eines besseren belehrt. Klaus Recke gelingt es, in



MIDI

lockerem und flüssigem, aber nie unpräzisen Schreibstil auch komplexe Zusammenhänge darzustellen. Die Schritt für Schritt Anleitungen sind gut verständlich formuliert und laden zum »Selberausprobieren« ein. Lediglich die Fixierung auf klassisches Notenmaterial trübt das an sich hervorragende Bild etwas. Der Ansicht Reckes, daß »die Notation von Popmusik problemlos ist«, muß angesichts umfangreicher Big-Band Arrangements mit diversen transponierenden Instrumenten heftig widersprochen werden. Trotzdem: eine unverzichtbare Fundgrube für jeden Praktiker. (Kai Schwirzke/wk)

Klaus Recke, Notensatz mit dem SSP, Soft Arts, Berlin 1992, 122 Seiten 39,95 DM
SoftArts, Postfach 127762, 1000 Berlin 12,
Tel. 0 30 / 3 13 76 10



unterschiedlichen Editor-Seiten mit ihrem Funktionsumfang beschrieben. Hier informiert der Autor jeweils über die Eigenheiten und Besonderheiten jeder Editor-Seite und erläutert diese an einigen Beispielen. Insbesondere zum Logical-Editor findet der Leser viele

Meisterkurs für Notensetzer

Ohne Zweifel ist dem Berliner Softwarehaus Soft Arts mit ihrem preiswerten und einfach zu handhabenden Notensatzprogramm »Score Perfect Professional« ein großer Wurf gelungen. Da aber die Regeln des Notensatzes ungleich komplizierter sind als die der geschriebenen Sprache, garantiert ein gutes Programm noch lange keinen qualitativ hochwertigen Ausdruck, weiß man nicht um eben diese Orthographie.

Diese Wissenslücke zu füllen schickt sich Klaus Recke in seinem Buch »Notensatz mit Score Perfect Professional« an. Auf 122 Seiten gibt der Musikwissenschaftler und -pädagoge zunächst eine Einführung in die Geschichte des Notendrucks, gefolgt von 17 Tips und Tricks für Notensatz-typische Spe-

Steinbergs SCSI-Board für »Avalon« im Test

Der rote Sause wind

Von Kai Schwirzke Wer schon einmal Samples per MIDI an seinen Computer gesendet hat, weiß sicherlich um den enormen Zeitaufwand dieser Aktion, nimmt doch die Übertragung eines zweisekündigen 44-kHz-Mono-Samples in 16-Bit-Qualität mindestens 45 Sekunden in Anspruch. Bedenkt man nun, daß in der Regel verschiedene Samples mehrmals zwischen Computer und Sampler hin- und herwandern, läßt sich leicht vorstellen, wieviel Zeit nutzlos vergeht.

Rettung in der Not verspricht hier die Umleitung des MIDI-Datenverkehrs über SCSI (Small Computer Systems Interface). Der sich hieraus ergebende Geschwindigkeitsvorteil liegt ca. bei Faktor 150-200. Für ST-Besitzer hat diese Umleitung allerdings einen entscheidenden Haken, schließlich müssen sie auf diese genormte Schnittstelle verzichten. Die Lösung ist ein entsprechendes Interface, das neben dem DMA-Bus auch SCSI bietet.

Das Interface von Steinberg steckt in einem eigenen Gehäuse, die Stromversorgung erfolgt über ein externes Netzteil. Zum Anschluß verbinden Sie einfach das Board mit dem DMA-Port Ihres ST. Der

Bereits vor einiger Zeit kündigte Steinberg ein SCSI-Interface für die schnelle Übertragung von Sample-Daten an. Jetzt ist der Tempo-Macher endlich da.



SCSI macht Samples Beine

DMA-Bus selbst ist durchgeschleift, um weitere Geräte wie Festplatten oder den Atari Laserdrucker anzuschließen. Die DMA-Adresse läßt sich per DIP-Schaltern einstellen, die bequem von außen zugänglich sind. Den Sampler verbinden Sie jetzt noch mit dem SCSI-Port und fertig.

In »Avalon« melden Sie anschlie-

ßend Ihren Sampler als »SCSI-Device« an, und voil, schon dürfen Sie sich an einer turbogeladenen Sample-Übertragung per SCSI-MIDI erfreuen. Momentan sind Treiber für den Akai S1000/S1100 oder einen Dynacord ADS vorhanden, weitere sollen folgen (z.B. Ensoniq EPS, Roland S770/550).

Die Arbeit mit dem SCSI-Board ist eine feine Sache: Selbst der Transfer größerer Datenmengen im MByte-Bereich läßt sich in Sekundenschnelle bewerkstelligen. Besitzt man noch das Steinberg D/A-Board, gerät das Editieren zum kinderleichten Hochgenuß. Allerdings sind für ein derart ausgestattetes System dann auch etwa 2000 Mark zu berappen. Alleine das SCSI-Board schlägt dabei mit knapp 600 Mark zu Buche. Ein stolzer Preis, bei dem man sich wünscht, daß Steinberg bei seinen nächsten Software-Versionen noch mehr Nutzungen für dieses Interface einbaut. Beim Komplettsystem wird es eng am Arbeitsplatz, hat man doch dann zwei Interfaces mit eigenem Netzteil herumstehen. Benutzen Sie zusätzlich noch ein MIDEX, wird es noch enger. Doch einen echten Power-User schrecken solche Gedanken um das Ambiente sicherlich kaum ab, denn für ernsthafte Arbeit mit Avalon ist das SCSI-Board fast ein »Muß«.

(wk)

TSI, Neustr. 9-12, 5481 Waldorf, Tel. 0 26 36 / 70 01

WERTUNG

Name: SCSI-Board

Preis: 590 Mark

Hersteller: Steinberg

Stärken: ultraschneller Datentransfer

☐ einfache Installation

Schwächen: externes Netzteil ☐ bei voll ausgebautem System starke Tendenz zum Kabelsalat

Fazit: Wer's einmal benutzt hat, gibt es nicht wieder heraus.

Auf kleinstem Raum

**KURZ
TEST**

Wer Platz und Geld sparen will, dem empfiehlt sich ein Mixer im 19-Zoll-Format. In nur einer Höheneinheit finden Sie beim Roland M120 alles untergebracht, was Sie für den Einsatz mit Keyboards benötigen: zwölf Kanäle, zwei Effektwege, einen unabhängigen Monitorausgang und einen Kopfhöreranschluß. Jeweils zwei der zahlreichen Drehregler auf der Vorderseite sind zusammengefaßt und in der Mitte oder am zusätzlichen Kranz zu verändern. Für jeden der zwölf Eingangskanäle stehen Ihnen ein Volumen-

regler, ein Regler für die Panoramaposition sowie je zwei Effektwege zur Verfügung. Dementsprechend finden Sie auf der Vorderseite vier weitere Regler, mit denen die Aus- und Eingänge der beiden Effektwege zu steuern sind. Über den Reglern für das Master-Volumen und die Balance ist ein kleines, zweizeiliges Display angebracht. Hier kontrollieren Sie die Ausgangslevel des rechten und linken Kanals. Neben der Buchse für den Kopfhörer befindet sich noch ein Regler für die Lautstärke des Kopfhörers, der zugleich den Level für den Monitorausgang auf der Rückseite des Ge-

rätes bestimmt. Ein weiteres Potentiometer bestimmt den Eingangslevel des Monitorwegs. Auf der Rückseite finden sich alle Buchsen. Die Ausgänge sind als Klinken- und XLR-Buchsen ausgelegt. Vermißt haben wir jedoch eine Kontroll-Anzeige für das Eingangssignal, wie z.B. beim Roland M160.

(Dietmar Lorenz/wk)

T O S - I N F O

Name: M120

Preis: 990 Mark

Hersteller: Roland

Frequenzgang:

20 bis 20000 Hz (\pm 1dB)

Rauschlevel:

-103 dBm, (all Volume: min)

-85 dBm (Master Volume: max;
all Channel Volume: min)

-79 dBm (Alle Regler max)

ATARI-HARDWARE

1040 STE	648,-
1040 STE / 2 MB	778,-
1040 STE / 4 MB	988,-
MEGA STE 1	898,-
MEGA STE 1/120	1698,-
120 MB Quantum, 16ms	
Aufpreis HD LW 1.44 MB	+90,-
Aufpreis Coprozessor	+90,-
Aufpreis TOS 2.06	+90,-
Aufpreis leiser Lüfter	+40,-
Aufpreis Genius Maus	+20,-
MEGA STE 1/48-425 a.A.	
1 MB SIMM	68,-
Megafile 60	888,-
Megafile 44	1288,-
Laser SLM 605	1848,-
Laserrommel 804	398,-

MEGA STE

Wir konfigurieren Ihnen individuell jeden Mega STE mit Festplatten, Monitoren, Graphikkarten, Emulatoren usw.

SCANNER

Trade it Colorsan	2798,-
EPSON GT 8000	3898,-
EPSON GT 6000	2398,-
logi Scanman 256	788,-
logi Scanman 32	498,-
Genius Handyscanner	398,-
alle Handy mit Repro Studio jun. + Avant Trace	

DRUCKER

NEC P 20	678,-
NEC P 30	898,-
NEC P 60	1148,-
HP Deskjet 500	898,-
HP Deskjet Farbe	1428,-
HP Laserjet IIIp	2378,-
HP Laserjet IIP+	1778,-

ALTERNATE

← preiswert – schnell – zuverlässig

EMULATOREN

ATonce+ 16 MHz	328,-
ATonce 386 SX	548,-
Copro 80387 SX	248,-
386 SX Fast RAM	58,-
AT Speed 8 Mhz	198,-
AT Speed C16	318,-
Copro 80287	78,-
Spectre GCR	528,-

MONITORE

21" EIZO 6500	2848,-
21" Farbmönitor	a.A.
19" Proscreen TT	1628,-
19" Proscr. + Karte STE	2248,-
19" Mega STE + Karte	2198,-
17" Multiscan Color	1998,-
14" VGA Farbe TT SSI	698,-
14" Multisync STE	798,-
14" ATARI SM 146	288,-
14" ATARI SC 1435	588,-

GRAPHIKKARTEN

Crazy Dots	878,-
Crazy Dots 32 K	1078,-
Imagine Mega 256 Color	
anschlußfertig	348,-
MATRIX True Color+Coco	a.A.

MODEMS

ZyXEL U 1496 E *	878,-
Q Fax Pro (Software)	88,-
* Betrieb im Netz der DBP Telekom strahlbar.	

SOFTWARE

1st Word+ 3.2	49,-
That's Write 1.45	88,-
Papyrus	248,-
Signum!3	428,-
Script II	238,-
Wordflair II	598,-
Adimens 3.1 + Aditalk	88,-
Phoenix 2.0	348,-
K-Spread 4, CyPress	a.A.
K-Spread light	88,-
LDW Power Calc 2	278,-
Pure C, Pure Pascal	je 318,-
MAXON Pascal	198,-
MAXON Prolog	258,-
Calamus 1.09 N	328,-
Granach Studio	498,-
Calamus SL	1248,-
Outline Art	238,-
Calamus Typeart	538,-
Timeworks 2	348,-
Avant Trace	88,-
Avant Vektor	588,-
SciGraph 2.1	438,-
X-Act 3.0	ab 548,-
ST Statistik	298,-
Megapoint II pro	228,-
Arabesque Pro, Conv. 2	a.A.
Syntax	188,-
NVDI 2.0	74,-
Kobold, F-Copy Pro	je 75,-
X Boot, Remember	je 58,-
Hotwire, Codekeys	je 78,-

MultiDesk deluxe, Ease	je 78,-
Interface, Outside IT	je 88,-
Harlekin II, Multigem	je 128,-
MagIX	118,-
ACS	164,-
Datadiet	118,-
Oxyd, Spacola	je 54,-
Poison!	88,-
Oxyd II	58,-
Notator SL, Cubase	je 888,-

SONSTIGES

ATARI Maus	38,-
Logimaus	78,-
Genius Maus	48,-
Marconi Trackball	178,-
3,5" TEAC 235 HF	118,-
ICD AdSpeed 16MHz	388,-
TOS 2.06 (artifex, H&S)	174,-
Copro MEGA STE	88,-
Floppy intern (1040, Mega)	98,-
Mighty MIC für TT	528,-
Portfolio	358,-
HD Upgrade Kit Mega STE	(1.44 MB LW + Controller) 178,-

- Unsere Preise sind knallhart kalkuliert.
- Alle Bestellungen werden noch am selben Tag bearbeitet. Wir versenden per Post oder UPS.
- (Fast) Alle angebotenen Artikel sind ständig ab Lager lieferbar.
- Telefonische Bestellungen werden Mo - Fr in der Zeit von 9⁰⁰ bis 19⁰⁰ persönlich entgegengenommen. In der übrigen Zeit ist ein Anrufbeantworter angeschlossen.

SCSI FESTPLATTEN

anschlußfertig, ICD Hostadapter
Mega ST Design, ext. SCSI Port

48 MB, 28ms	698,-
52 MB, 17ms	878,-
105 MB, 17ms	1128,-
120 MB, 16ms	1178,-
240 MB, 16ms	1848,-
425 MB, 13ms	2998,-
44 MB, Medium	1228,-
88 MB, Medium	1448,-
TT Version	-100,-

FEST- & WECHSELPLATTEN

"nackt", ohne Hostadapter, ohne Gehäuse	
Seagate 48 MB	298,-
Quantum 52 MB	428,-
Quantum 120 MB	698,-
Quantum 240 MB	1398,-
Quantum 425 MB	2548,-
SyQuest 555 44MB	648,-
SyQuest 5110 88MB	778,-
Medium 44 MB	144,-
Medium 88 MB	238,-

SCSI HOSTADAPTER

Kabel, Handbuch, Software	
ICD Micro ST	168,-
ICD Advantage	188,-
ICD Advantage+ (Uhr)	208,-
Gehäuse, Lüfter, Netzteil	198,-
Mega STE/TT Kit	148,-

ALTERNATE Computerversand GmbH • Postfach 5906 • 6300 Gießen • Tel: 0641/76565 • Fax: 792652



MIDI NEWS

MIDI NEWS

MIDI

Rolands geheime Wünsche

Neues Futter für Rolands Neuling JV-80 bietet die Osnabrücker Sound-Schmiede HOTOP unter dem Namen »Magic Wishes Vol.1«. Voraussetzung für die Nutzung der neuen 64 Patches ist die Roland Speichererweiterung »Pop-Set« (8 MByte, 224 Waves, 145 Patches).

Der Verkaufspreis der beiden über HOTOP erhältlichen Editor- und Manager-Programme »Snapshot« (SC-55/JV-30) und »Spirit« (RA-50) wurde auf 89 Mark (Snapshot), bzw. 99 Mark (Spirit) gesenkt.

HOTOP Musiksoftware, Rückertstr. 27, 4500 Osnabrück, Tel. 05 41 / 4 38 02

Alles Techno, oder was

Mit der neuen Drum- und Percussion-Library für die Musikrichtung »TECHNO« erweitert das Hit Factory Sound Laboratory sein Lieferprogramm für die Sequenzer Cubase, Notator, Twenty Four 3.0 und 1st Track.

Die Diskette »The Tekknotronic Beat Classic« bietet ca. 50 Grooves

mit Intros und Fill-Ins. Jeder Rhythmus liegt sowohl als Mixdown, als auch als Einzeltracks für jedes Instrument vor.

»The Tekknotronic Beat Plus« war-

Software à la carte?

In letzter Zeit erblickte eine Vielzahl neuer Software-Sequenzer das Licht der MIDI-Welt. Allen Unterschieden in Preis, Konzept und Features zum Trotz haben diese Programme eines gemein: Sie wenden sich in erster Linie an den Neueinsteiger, der somit vor die oft schwere Qual der Wahl gestellt wird. Fühlen Sie sich, liebe TOS-Leser, von der momentanen Marktlage berücksichtigt, oder haben Sie das Gefühl, daß oft an Ihren persönlichen Bedürfnissen vorbeikonzipiert wurde? Wie müßte Ihrer Meinung nach der ideale (Einsteiger-)Sequenzer aussehen? Schreiben Sie uns, Ihre Meinung interessiert uns und sicherlich auch alle anderen Leser. Und wer weiß, vielleicht finden Ihre Ideen schneller Eingang in ein neues oder existierendes Produkt als Sie zu hoffen wagen.

Ihr Kai Schwirzke

tet mit einer zusätzlichen Baß-Linie pro Groove auf.

Unter den Namen »Techno-House« und »Tekno-Vision« liegen günstigere »light« Versionen vor, ihnen fehlen lediglich die Singletracks. Preis: 79 bis 168 Mark

Hit Factory Sound Laboratory, Postfach 670543, 2000 Hamburg

Frische Ware aus Holland

Die holländische Company ZADOK hat nun auch einen Editor/Manager für alle Roland RA50 und E20-Besitzer im Lieferprogramm. Das Programm mit dem romantischen Namen LOVE RA50/E20 wird zusammen mit einer neuen Soundbank ausgeliefert und ist für 199 Mark erhältlich.

ROME stellt eine relativ preiswerte Alternative zu den ROM-Port Expandern der beiden MIDI-Riesen aus Hamburg da. Für 199 Mark lassen sich mit ROME vier Keys am Atari betreiben, die Umschaltung zwischen den einzelnen Slots erfolgt via Accessory-Software. Der dazugehörige Source-Code gehört zum Lieferumfang.

Klassische Musik im MIDI-File-Format bietet die GRANDMASTER DELUXE Serie. Zur Zeit sind zwei Volumes erhältlich, die jeweils vollständige Werke diverser alter Meister wie Bach, Vivaldi, Mozart etc. enthalten. Der Preis pro Volume: 199 Mark

ZADOK Products, P.O. BOX 1192, NL-2260 BD Leidschendam, Hotline Deutschland Tel. 0561/39549

Großspurig

Das von uns in der Ausgabe 6/92 vorgestellte Sequenzerprogramm Cubase Lite aus dem Hause Steinberg wird ab sofort mit sechzehn anstatt zwölf Spuren ausgeliefert. Der Verkaufspreis beträgt nach wie vor 199 Mark.

Steinberg Soft- & Hardware GmbH, Eiffestr.596, 2000 Hamburg 26, Tel. 0 40 / 21 15 94

Stein der Weisen

**KURZ
TEST**
Von Gerhard Bauer

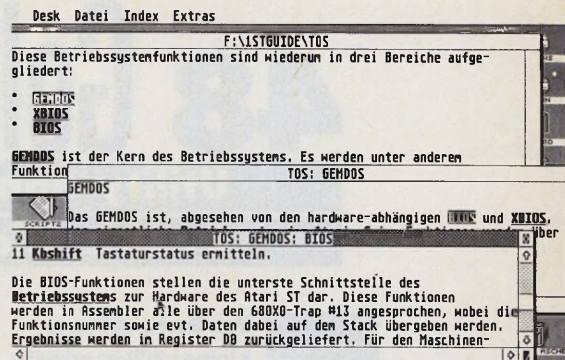
Kommerziell vermarktete Expertensysteme kosten sogar auf dem Atari mehrere hundert Mark; auf dem PC beginnt die Preisspanne erst bei 1000 Mark. Das Hypertextsystem »1stGuide« beweist, daß es sogar möglich ist, so ein Programm mit Shareware-Status zu veröffentlichen. 1stGuide liegt als Accessory und normales Programm vor. Ersteres bietet aber viele Vorteile. Wenn Sie beispielsweise ein Hypertextsystem als Betriebssystemreferenz betreiben, können Sie es aus jeder Programmiersprache, die unter GEM arbeitet, aufrufen. Im Gegensatz zu den meisten Hypertext-Programmen gestattet die-

ses, bei einer Verzweigung ein weiteres Fenster zu öffnen. So behält man den ganzen Informationsweg im Au-

ge, ja kann sogar mehrere verschiedene Pfade auf einmal öffnen und vergleichen. Die Schlüsselwörter stellt 1stGuide fett und unterstrichen dar, so daß man sehr leicht einen Überblick über die verfügbaren Verzweigungen erhält. Leider enthält die mitgelieferte Dokumentation keine Informationen zum Anlegen eigener Expertensysteme. Anhand der mitgelieferten

TOS-INFO

Name: 1stGuide
Kategorie: Hypertextsystem
Status: Shareware
Registrierungsgebühr: 20 Mark
Autor: Guido Vollbeding



Das Accessory gestattet Fenster, soweit das GEM reicht

Dateien ist es aber einfach, den Aufbau nachzuvollziehen.

Der Autor verdient großes Lob für die konsequente GEM-Programmierung. 1st Guide arbeitete bei uns unter jeder Auflösung auch auf dem TT. Dieses sehr gelungene Hypertext-Programm ist Shareware und für 20 Mark von jedem Anwender legal nutzbar. Dafür erhalten Sie außerdem die komplette Betriebssystemreferenz und weitere Updates nach Erscheinen.

Guido Vollbeding, Leitergasse 4/503, D-4020 Halle

»DIE GEMÄUER VON KALAWAUM«

Kellergeister

**KURZ
TEST**
Von Gerhard Bauer

Der große Magier Al Khwarizmi hat 1000 Goldstücke für denjenigen ausgesetzt, der die Burg von Kalawaum von Dämonen befreit. Sie verfolgen den Spielablauf aus der Vogelperspektive und steuern den Helden mit 8 Tasten des Zahlenblocks vertikal, horizontal oder diagonal. Jedesmal können Sie nur ein Feld weit ziehen. Schwierig wird die Erforschung der Burgmauern erst durch die Tatsache, daß Sie sich unbekannten Feldern auf einen Stein nähern müssen, um zu sehen, was sich darauf befindet. So steht man oft plötzlich vor einem kampfstarken Drachen. Am unteren Bildschirmrand finden

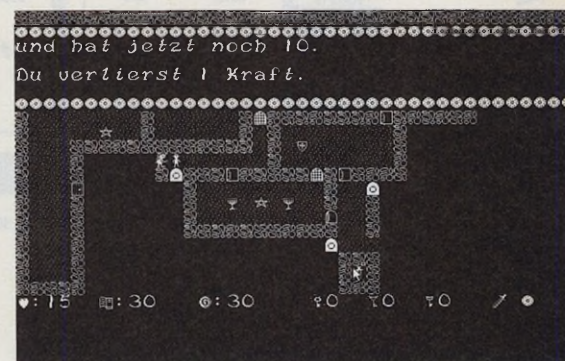
Sie drei Anzeigen für Ihre Stärke, Kampfkraft und den Goldvorrat. Daneben liegen Symbole für ein-

gesammelte Schlüssel und aktuelle Waffen. Jeder Spieler beginnt mit der Kampfkraft 20. Erst durch die in Kämpfen erworbene Erfahrung steigt dieser Wert.

Sollten Sie einem übermächtigen Feind begegnen, können Sie ihn auch in eine Fallgrube locken. Diese liegen jedoch sehr unauffällig versteckt und wenn Sie nicht sehr

TOS-INFO

Name: Die Gemäuer von Kalawaum
Kategorie: Spiel
Status: Public Domain
Autor: Wolfgang Sattler und Horst Werner
Benötigt: Hohe ST-Auflösung



Gerhard der Unerschrockene im Kampf gegen einen bösen Watz

aufpassen, fallen Sie selbst hinein. Obgleich Kalawaum sehr einfach gestaltet ist, fällt es doch sehr schwer, mit dem Spielen aufzuhören. Unserer Meinung nach kann man dieses Programm durchaus in die Reihe der Kult- und Suchtspiele einordnen. Kalawaum läuft nur in der monochromen ST-Auflösung und ist Public Domain. Sollten Sie aber daran Gefallen finden, können Sie für 20 Mark beim Autor neue Bilder erhalten.

Wolfgang Sattler, Kaiserstraße 25, 6654 Kirkel 2

48 Goldstücke

Utility-Sammlung von »Double Click Software«

**KURZ
TEST**
Von Gerhard Bauer

Kleine Utilities erleichtern das Leben jedes Computerbesitzers.

Auf der Diskette 463 der V-Serie finden Sie 48 Werkzeugprogramme mit Public Domain-Status des amerikanischen Softwarehauses »Double Click Software«. In diesem Artikel beschreiben wir nur

Ergänzung benutzen Sie »Left Arrow«. Dieses Programm ändert die Richtung des Mauspeils, so daß er nach rechts zeigt.

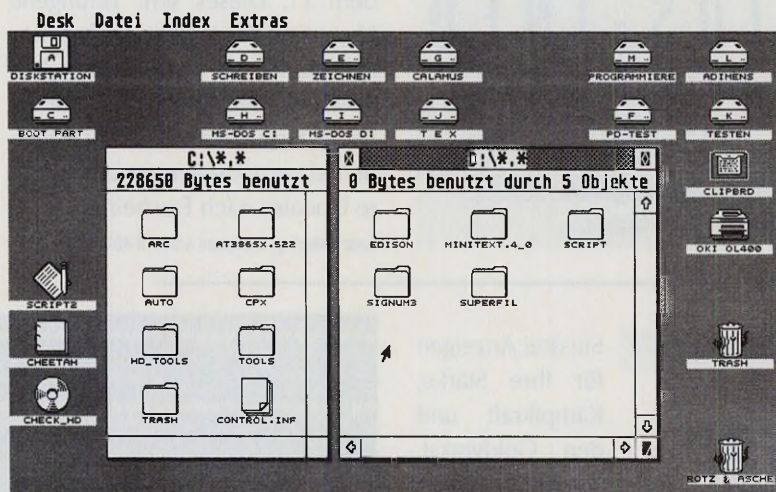
Für Anwender, die mit dem Doppelklick der linken Maustaste Probleme haben, schufen die DC-Programmierer »Right«. Haben Sie dieses Utility installiert, registriert der Atari einen einzelnen Druck

tritt diese Emulation in Anwendungsprogrammen in den Hintergrund, so daß hier keine Probleme auftreten. In unseren Tests war es aber unmöglich, gleichzeitig »Control« und »Shift« zu emulieren.

Haben Sie die Festplatte aus Platz- oder Lärmschutzgründen vom Arbeitsplatz verbannt, haben Sie auch keinen Zugriff mehr auf die Betriebsanzeige des Geräts. »Floppy Light« meldet alle Tätigkeiten der Laufwerke C bis P an der Leuchtdiode des Diskettenlaufwerks. Damit ist es möglich, Schreib- oder Lesezugriffe auf Festplatten oder RAM-Disks nachzuvollziehen, beziehungsweise zu kontrollieren.

Arbeiten Sie mit mehreren gleichzeitig geöffneten Fenstern, läßt sich immer nur im aktiven sinnvoll arbeiten. Das Accessory »Topper« aktiviert immer das Bildschirmfenster, über dem sich der Mauszeiger befindet. Um Probleme mit Anwendungsprogrammen zu vermeiden, bleibt Topper in solchen Applikationen auf Wunsch inaktiv.

Dies war nur eine kleine Auswahl der 48 Programme. Zu jedem gehört eine zwischen 4 und 8 KByte lange englische Dokumentation. Alle Utilities sind Freeware, weshalb die Programmierer kein Entgelt für ihre Arbeit verlangen. Da ein direktes Anschreiben der amerikanischen Autoren zu teuer kommt, sollten Sie die Programme auf der Diskette 463 der Vision-Serie bei einem kommerziellen Public Domain-Versender bestellen. (uh)



Dies ist kein Erzeugnis eines Zeichenprogramms, sondern die Auswirkung von »Left Arrow«

eine kleine, aber feine Auswahl. Bei der Arbeit mit einem Großbildschirm ärgert man sich immer wieder über die langen Wege, die man mit der Maus von einer Seite des Desktops zu anderen zurücklegen muß. Erreichen Sie mit dem Mauspeil die Grenze der Benutzeroberfläche, setzt »Mouse Wrapper« den Pfeil an die gegenüberliegende Seite.

Linkshänder klagen immer wieder, daß man die Funktionen der linken und rechten Maustaste nicht vertauschen kann. »Lefty« erweitert das Betriebssystem um diese Änderung. In unseren Tests arbeitete das Utility mit allen Anwendungsprogrammen sehr zuverlässig. Als

auf die rechte Taste als einen Doppelklick der linken. Dies macht sich besonders bei Bewegungen durch viele Ordner angenehm bemerkbar. Halten Sie die rechte Maustaste dauerhaft gedrückt, bleibt Right im Hintergrund.

Benutzen Sie ein TOS in der Version 2.05 oder höher, verschiebt der Rechner Dateien und Ordner anstelle sie zu kopieren, wenn Sie die »Control«-Taste betätigen. Blöd ist nur, daß man dazu mit einer Hand diese Taste drücken muß. »Mouse Shift« emuliert bei der Betätigung des rechten Mausknopfs einen Druck auf die Shift-, Control- oder Alternate-Taste oder Kombinationen aus diesen. Auf Wunsch

TOS-INFO

Name: DC-Utilities

Kategorie: Werkzeugprogramme

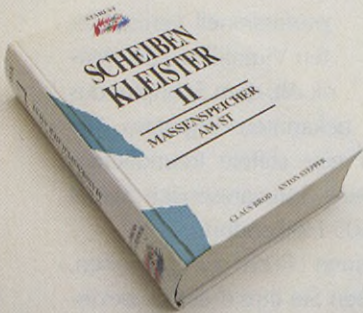
Status: Freeware

Autoren: Michael B. Vederman und Keith Gerdes

Benötigt: Läuft größtenteils auf jeder Konfiguration

AUSGEWÄHLTE BÜCHER

Scheibenkleister II, 89,-

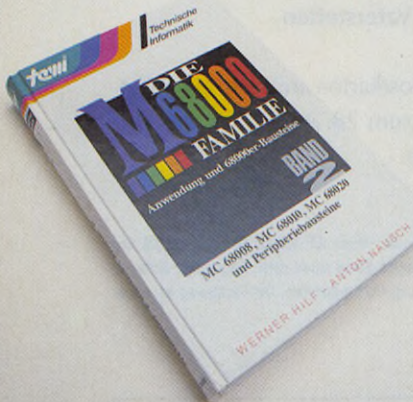


Das Atari 1 x 1 führt sprachlich amüsant in die Computerwelt der Atarianer ein. Autor Volker Ritzhaupt versteht es wie kein Zweiter, sich in die Probleme eines Anfängers zu versetzen. Der **Atari ST nicht nur für Musiker** gilt als Standardwerk für ST-Musiker. **Die M68000-Familie Band 1 und 2** ist unerlässlich für die Programmierung des Motorola-Prozessors. **Calamus** beschreibt die Arbeit mit dem gleichnamigen DTP-Programm (bis Version 1.09N). **Vom Anfänger zum GEM Profi** stammt von Dieter und Jürgen Geiß. Ihre Spuren verdienen sie sich durch solch bekannte Produkte wie die Datenbanken Adimens ST und

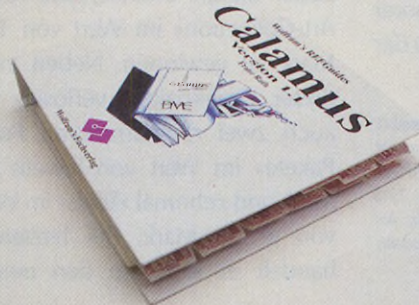
Der Atari ST nicht nur für Musiker 42,-



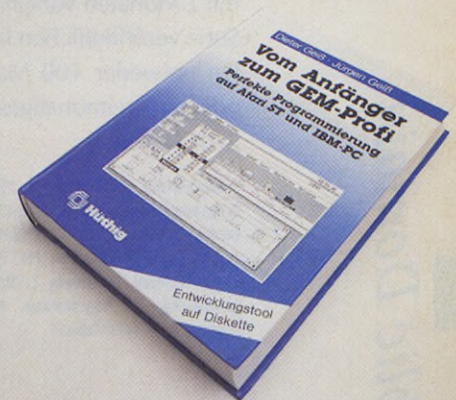
Die M 68000-Familie, Band 2, 79,-



Calamus, 59,-



Vom Anfänger zum GEM-Profi, 98,-



Das Atari 1x1, 49,-



Die M 68000-Familie, Band 1, 79,-



Anzeige

Phoenix. **Scheibenkleister II** läßt keine Frage offen über Disketten- und Festplattenlaufwerke. Eine Diskette mit vielen Programmen liegt bei. Bestellungen richten Sie mit beiliegendem Scheck oder gegen Bankeinzugsvollmacht an:
ICP Verlag GmbH & Co. KG
Leserservice TOS
Innere-Cramer-Klett-Str. 6
8500 Nürnberg 1

AUSGEWÄHLTE BÜCHER

Neue PD-Serie

Sieben etablierte PD-Anbieter haben sich zur Kontrast-Vereinigung zusammengeschlossen. Einem ersten Eindruck nach sind die Disketten sehr gut zusammengestellt, jedoch halten sich die Preise in vertretbaren Grenzen. Einzeln bestellte Disketten kosten 5 Mark, im Abonnement kostet ein Datenträger nur noch 3,50 Mark. Die Händler vermarkten auch kommerzielle Versionen ehemaliger PD- oder Sharewareprogramme. Programmierer, die ihre Software mit 2 Monaten Vorsprung in der K-Serie veröffentlichen lassen, erhalten entweder 100 Mark Honorar oder ein dreimonatiges Freiabo der K-Disketten.

Softwareservice Seidel, Hafenstr. 16, 2305 Heikendorf;
Computersoft Christiansen, Postfach 1315, 2390 Flensburg;
Elmstreet Soft, Hahnenberg 10, 4953 Petershagen; EU-Soft,
Josefstr. 11, 5350 Euskirchen, PPP, Postfach 1640, 7518
Bretten; Computt, Buchenweg 7, 7935 Rottenacker; An-
sprechpartner für Programmierer: Matthias Neumann,
Zwickauerstr. 4, 5400 Koblenz

Gewinnen Sie PD-Software

In unserer monatlichen Tombola haben Sie die Chance, eine »Clip-Art-Collection« im Wert von 149 Mark zu gewinnen. Neben zwei dieser Grafikpakete verlosen wir auch zwei »Signum/Script Font-Pakete« im Wert von jeweils 39 Mark und zehnmal »Toxis« im Wert von je 59 Mark. Bei letzterem handelt es sich um den neuen

professionell vermark-
ten Virenkiller von Hen-
rik Alt, dem Schöpfer des
bekannten »Sagrotan«. Alle
Preise stiftete freundlicher-
weise Softwareservice Seidel
in 2305 Heikendorf.

Um einen Preis zu gewinnen,
schreiben Sie Ihre drei PD- bezie-
hungsweise Shareware-Favoriten
auf eine Postkarte und senden die-
se an

ICP Verlags GmbH & Co KG
Redaktion TOS
Kennwort »PD-Hitparade«
Wendelsteinstraße 3
8011 Vaterstetten

Die Postkarten müssen bis späte-
stens zum 28. August bei uns ein-
treffen.

Mitarbeiter der Firmen ICP Verlags GmbH & Co KG und
Softwareservice Seidel sowie deren Angehörige dürfen an
der Verlosung nicht teilnehmen. Der Rechtsweg ist ausge-
schlossen.

DIE SPITZENREITER DER TOS-LESER

Platz:	Programm:	Autor:	Diskette:	Kurzbeschreibung:
1. (1.)	Sagrotan 4.17	Henrik Alt	P 2194	Anti-Viren-Programm mit einer großen Bibliothek von Bootsektoren
2. (2.)	PAD 2.4	Heiko Gemmel	P 2306	Zeichenprogramm, das durch einfache Bedienung und viele Funktionen besticht
3. (4.)	FastCopy 3.0	M. Backschat	P 2100	Die PD-Version des professionellen Kopier- und Formatierprogramms
4. (7.)	Minitext 2.9	H. Möller	S 459	Leicht bedienbares Schreibprogramm mit Blocksatz und Preview-Modus
5. (-)	Drachen 2.0	Dirk Woitha	S 150	Grübelspiel, das jeden Anwender auf Dauer süchtig machen kann
6. (5.)	Oxyd 2	M. Schneider	P 2273	Ein ebenso fantastisches wie kniffliges Grübelspiel - für einen oder zwei Spieler
7. (6.)	Virendetektor	V. Söhnitz	P 2240	Bewährter Helfer im Kampf gegen Viren auf Diskette oder Festplatte
8. (10.)	Spacola	M. Schneider	P 2272	Schießen Sie sich als interstellarer Schmuggler durch 64 Galaxien
9. (-)	Gemini 1.21	Eissing/Steffens	-	Alternative Benutzeroberfläche - vor allem für ältere STs
10. (3.)	Printing Press 3.61	Bernhard Artz	P 2161	Erzeugt Briefköpfe und Poster im beliebigen Format auf fast jedem Drucker

DIE VERKAUFSRENNER VON SOFTWARESERVICE SEIDEL AUS 2305 HEIKENDORF

Platz:	Programm:	Autor:	Diskette:	Kurzbeschreibung:
1.	1stView/1st Guide	G. Vollbeding	J 258	Komfortable Utilities zum Anzeigen von Daten aller Art (Texte, Grafiken etc.)
2.	Oxyd 2	M. Schneider	P 2273	Fesselndes Geschicklichkeitsspiel
3.	Shocker	Hintzen/Verwohlt	S 517	Nachfolger von Thriller, tolles Geschicklichkeitsspiel
4.	PAD 2.4	Heiko Gemmel	P 2306	Malprogramm mit vielen Funktionen
5.	Sagrotan 4.17	Henrik Alt	P 2194	Virenkiller für Bootsektor- und Linkviren
6.	Spacola	M. Schneider	P 2272	Space-Invasion-Variante
7.	European Demos	Diverse	CD 59/60	Fantastisches Demo, das zeigt, was der ST sound- und grafikmäßig alles leistet
8.	Printing Press 3.61	Bernhard Artz	P 2281	Layout-Programm für Briefköpfe, Postkarten, Poster ...
9.	Archivarius	T. Müller	J 123	Leistungsstarkes Bildverwaltungsprogramm für PAC-Bilder
10.	FastCopy 3.0	M. Backschat	S 300	Ultraschnelles Kopier- und Formatierprogramm

sprechen [sɛik,soe:1] schreiben

zyxel

Highspeed-Modem mit Send/Receive-Fax, 1200-14400 bps
(V.22, V.22bis, V.32, V.32bis), MNP 5, V.42bis, Security Callback,
DTE Speed bis 76.800 bps, incl. Fax-Software, 2 Jahre Garantie

Leistungsstarke Hardware mit 12 MHz 68000er CPU

U-1496 zusätzlich mit LCD-Display, Konfigurierbar über Menue und
Cursor-Tasten, Standleitung möglich

Busy-Erkennung funktioniert auch bei analogen Besetztzeichen

Fax Software lieferbar für Atari ST/TT · Macintosh incl. Kabel · Windows

Automatisches Fall Back / Fall Forward bei Leitungsstörungen

Automatische Erkennung von Daten- oder Fax-Connects
Mailbox- und Faxbetrieb auf einer Leitung möglich

Ausführliche On-Line-Hilfe und Statistiken abrufbar

Preiswerter und schneller Update-Service

Tests in: iX 8/92 · PC professionell 4/92 (Empfehlung der Redaktion)
st magazin 2/92 · TOS 5/92

Kostenloser Telefonsupport bei technischen Problemen.

Für alle Mac-User und Nicht-Apple-Drucker: PowerPrint DM 279 • BetterWriters DM 179
9600 bps Modems* aus Umtauschaktion: intern DM 495 • extern DM 595 • 1 Jahr Garantie

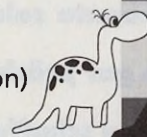
*Der Anschluß dieser Geräte an das Netz der DBP-Telekom ist verboten und strafbar.

Modems
14400 bps / Fax

U-1496 (extern)

U-1496E (extern)

U-1496B (intern)



Dinologic

Dinologics · Stephan Muhs
Wilhelmstr. 51 · 5 Köln 60
Telefon 02 21 / 7 39 34 84
Telefax 02 21 / 7 39 01 27

Händleranfragen erwünscht!

Besuchen Sie uns auf der Atari-Messe • 21.8. - 23.8. Düsseldorf

PAK 68/2

Einer der schnellsten Beschleuniger - fordern Sie unser Datenblatt an.
Komplettbausatz wie in c't 10/91. Für Atari, Amiga und Macintosh mit
68000 CPU's. Steckplätze für Betriebssystem - ROM.

Komplettbausatz incl. GAL's, ohne CPU/FPU/EPROM's **DM 229.00**
Mit 68020 und 68881, 16 MHz **DM 749.00**
Modifiziertes TOS 1.04 oder 2.06 für Atari **DM 179.00**

ATARI Ram Erweiterung

RAM Erweiterung für alle ST's. Einbau mit nur 20 Lötstellen. 2 MB Version
läßt sich auf 4 MB zu erweitern. Größe nur 51mm x 69mm. Mit ausführlicher
Anleitung.

2 MByte **DM 239.00**
4 MByte **DM 399.00**

Einbau nach Vereinbarung **DM 48.00**

ATARI Festplatten

Festplatten für ST/TT, anschlussfertig, autoboot, DMA + SCSI - Ports gepuffert.

52 MB Quantum LP 525, 19ms, nur **DM 935.00**
100 MB Quantum LP 1055, 19ms, nur **DM 1244.00**

42 MB Wechselscheibe SYQUEST SQ555

incl. Cartridge nur **DM 1249.00**

88 MB Wechselscheibe, 20 ms incl. Cartridge nur **DM 1599.00**

ATARI Software

KOBOLD Dateikopierer **DM 85.00**

NVDI 2.0 **DM 88.00**

XBoot **DM 69.00**

FastCopy PRO **DM 89.00**

Multi GEM **DM 159.00**

Application-Construction-Set ACS **DM 198.00**

ATARI Reparaturservice

Ab sofort reparieren wir Ihren Atari nach Vereinbarung.

Quantum Festplatten

LPS 525, SCSI - Bus, 19ms, 1" Bauhöhe **DM 499.00**
LPS 1205, SCSI - Bus, 17ms, 1" Bauhöhe **DM 798.00**
PRO 2405, SCSI - Bus, 16ms, 240MB

3,5" Bauhöhe **DM 1498.00**

ATARI SCSI - Adapter

LACOM Light, incl. Software **DM 149.00**

ICD Micro-ST speziell zum Einbau in Mega ST's **DM 178.00**

ICD SCSI ST, incl. Software **DM 198.00**

ICD SCSI Plus, mit eingebauter Echtzeituhr **DM 218.00**

AKTUELL

Mighty Mic, TT-RAM bis 32 MB

Leerkarte **DM 598.00**

bestückt mit 16 MB **DM 2200.00**

Bestückt mit 32 MB **DM 3499.00**

Logitech-Pilot-Maus für alle Atari **DM 69.00**

TT/STE-Tastatur **DM 179.00**

NEU: HP DESKJET 500

Speichererweiterung steckbar 256 KB **DM 149.00**

Tintencartridge

mit doppelter Füllmenge **DM 79.00**

ATARI Bauteile

MMU, GLUE, DMA, SHIFTER je **DM 95.00**

68901 **DM 23.00**

68000-8 **DM 16.80**

Tastaturprozessor **DM 50.50**

RP5C15 **DM 19.90**

ROM - Port Buchse **DM 25.00**

DS1000/1010 - Satz **DM 19.90**

Eprombankplatine **DM 29.00**

TT-Netzteil **DM 175.00**

Lüfterregelung für alle 12 V-Lüfter **DM 34.90**

Megaclock Einbauhr **DM 99.00**

Universalnetzteil 60W **DM 110.00**

ATARI Grafikerw.

Pixelwandler **DM 148.00**

ATARI Tastaturen

Original TT/STE-Tastatur **DM 179.00**

HyperFast

Tastaturinterface zum Anschluß von MFII-Tastaturen an jeden Atari unter allen
Betriebsystemen. 100% kompatibel

Hardwarelösung ohne Treibersoftware. Lötfreier Einbau

Festplattenverzögerung, Pgup und Pgdown Tasten sind programmierbar.

Tastaturtabelle kann verändert werden (z.B. Qwerty-Tast.)

Zitat ST-Magazin 1/91: "besonders empfehlenswert für Vielschreiber."

Hypertest 2 **DM 179.00**

incl. MF-2 - Keyboard **DM 298.00**

Neu! eingebaut in Cherry G-81-1000 **DM 279.00**

Sie finden uns in Stuttgart nahe dem Fernseh-
turm. Autobahnausfahrt Kreuz Stuttgart.

edicta

GmbH

Telefon: (07 11) 76 33 81 - Telefax: (07 11) 7 65 38 24

Löwenstraße 68 - 7000 Stuttgart-70 (Degerloch)

Irtrum / Zwischenverkauf vorbehalten! Versandkostenpauschale: DM 8.90. Versand per NN.

Unser Lagergeschäft ist geöffnet von
Mo - Fr 9.00 - 13.00 und 14.00 - 18.00
Sa 9.00 - 12.00

Sprich mit mir

Der Atari STE lernt sprechen

Es war einmal ein Atari-User, der setzte sich an einen Macintosh - dort geschah Wundersames! Zu Aktionen auf dem Bildschirm ertönten die unterschiedlichsten Geräusche. Dem Atari-User gefiel dieses wohl, allein sein Atari konnte solches nicht. Dabei besaß sein STE doch diesen gar prächtigen DMA-Sound. Nun denn, da war Abhilfe zu schaffen!

Die erwähnte Fähigkeit des Apple Macintosh geht auf ein Programm zurück, das klassische Funktionen wie Fenster öffnen/schließen, Tastaturklick oder das Zeichnen von Dialogboxen überwacht und zu jeder Aktion ein kleines Sample spielt. Wie läßt sich dieses Programm nun auf einem ST realisieren?

DMA bringt's

Für die Besitzer von Rechnern mit DMA-Sound-Hardware (STE/TT) ist die Lösung dieses Problems auf der TOS-Diskette enthalten. Im Archiv »GEMSOUND« finden Sie das Programm »GEMSOUND.PRG« für Ihren AUTO-Ordner und das CPX-Modul »SND_CPX.CPX«, welches zu den anderen CPX-Modulen gehört. Den Ordner »SAMPLES« kopieren Sie in das Wurzelverzeichnis Ihrer Boot-Partition/Diskette. Nun noch neu booten und Ihr STE/TT zeigt sich nunmehr von der geschwätzigen Sorte. Wenn Sie allerdings mit dem originalen Desktop arbeiten, werden Sie noch nicht viel von den gesammelten Tönen hören. Erst nach dem Start eines GEM-Programmes (z.B. 1st Word) kommt der volle Genuß. Das Programm »GEMSOUND.PRG« klinkt sich über XBRA in den AES/VDI-Trap ein und lauert dort auf AES-Aufrufe. Kommt ein AES-Aufruf, für den ein Geräusch definiert ist, wird das betreffende Sample gespielt. Dank der DMA-Sound-Hardware geschieht dies ohne merklichen Rechenzeitverlust. Da der originale Desktop die AES-Aufrufe leider nicht über den TRAP-Handler tätigt, sondern die Routinen direkt anspringt, sind die Geräuschuntermalungen nur in einem gestarteten GEM-Programm zu hören. Besitzer von alternativen Desktops (Gemini, Neodesk, Ease

usw.) sind wieder einmal im Vorteil. Der geänderte Tastaturklick und der System-Beep sind auch im Desktop sowie in TOS-Programmen zu hören, da ab TOS 1.04 hierfür spezielle Vektoren vorhanden sind.

»GEMSOUND.PRG« besteht aus drei Modulen: In »COOKIE.C« sind zwei Routinen zur Verwaltung des Cookie Jar enthalten. »get_cookie()« erfragt den Wert eines Cookies, »make_cookie()« legt ein neues Cookie an. Hier ist zu beachten, daß make_cookie bereits einen installierten Cookie Jar benötigt.

In »SOUND_AS.S« verstecken sich die Assembler Routinen. Zum Verbiegen der Vektoren dienen

»set_gem« und »set_click«. Nach erfolgreichem Verbiegen zeigt der Vektor für den Tastaturklick auf »new_click«, der System Beep zeigt auf »new_beep« und TRAP 2 (AES/VDI) läuft ab sofort über »new_gem«. Diese drei Zwischenstationen fangen die durchkommenden Ereignisse ab und prüfen sie auf Verwertbarkeit. Ist diese gegeben, startet »do_it()« (in main()). Anschließend wird noch je nach Bedarf die Originalroutine aufgerufen.

Der eigentliche Krachmacher ist »start_sound«. Diese Funktion erhält im Register a0 die Anfangs- und in a1 die End-Adresse eines Samples. Im Register d0 entscheidet ein Flag, ob ein Sound durch einen anderen abgewürgt wird oder nicht. Diese Verteilung der Übergabeparameter erlaubt es, die Funktion direkt aus dem C-Teil aufzurufen: »void start_sound(char *anfang, char *ende, int reset)«. Wichtig: Diese Eigenschaft gilt nur für Pure/Turbo C, andere Compiler übergeben die Parameter auch gerne über den Stack.

Der Beginn des Samples landet im Frame-Start-Register (\$FF8902-\$FF8906). Das Ende des Samples wandert in das Frame-Ende-Register (\$FF890E-\$FF8912). Das Sound-Mode-Register (\$FF8920) wird mit 1 (Mono, 12.5 kHz) geladen und das Ganze durch Beschreiben des Sound-DMA-Registers (\$FF8900) mit 1 (DMA-Sound ein) gestartet. Ebenfalls wichtig: Diese Funktion darf nur im Supervisormodus aufgerufen werden.

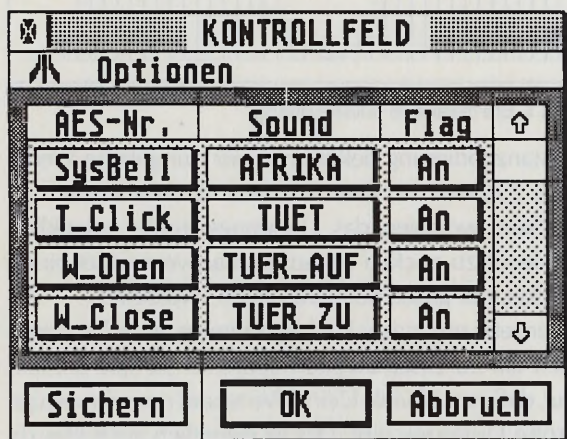
Es bleibt nun noch der Main-Teil »GEMSOUND.C« übrig. Zunächst prüft das Programm mittels des Cookie Jar auf die An- bzw. Abwesenheit der DMA-Sound-Hardware sowie von GEMSOUND.PRG. Sind beide Tests zur Zufriedenheit ausgefallen, werden die Sam-

ples mit `load_sample()` geladen. Nun wird die `C__SOUNDS`-Struktur mit sinnvollen Werten gefüllt und mit `make_cookie()` unser Cookie »GSND« angelegt. Ist auch dieser Vorgang erfolgreich abgeschlossen, verbiegen wir die Vektoren für den Tastaturklick sowie System-Beep auf unsere Routinen und verankern das Programm mit `Ptermres()` im Speicher. Die Funktionen `do_it()` und `play_it()` kommen erst bei der Sample-Ausgabe zum Einsatz. Mit `do_it()` wird in der `C__SOUNDS`-Struktur anhand der AES-Nr. nach einem Sample gefahndet. Wurde `do_it()` fündig, startet `play_it()` die Geräuschbelästigung.

Das CPX-Modul

Treuen Lesern des TOS-Magazins wird bereits das vermehrte Aufkommen von CPX-Modulen aufgefallen sein. Wer den CPX-Kurs des gleichen Autors verfolgt hat, wird auch mit dem Quelltext zu diesem Modul zurechtkommen.

Während der Bootphase installiert »SND__CPX.CPX« die Abspielroutinen von »GEMSOUND« im AES/VDI-Trap und ordnet den AES-Aufrufen die Geräusche zu. Die Zuordnung läßt sich mit diesem CPX-Modul auch jederzeit nach eigenen Wünschen gestalten. Doch



Mit dem CPX-Modul konfigurieren Sie »GEMSOUND«

zunächst ein Blick auf das Pull-Down-Menü »Optionen«. Der Menüpunkt »Sounds« schaltet die ganze Spielerei ab bzw. an. Via »SReset« stellen Sie ein, ob ein Sample das andere abwürgt oder die Samples trotzdem zu Ende gespielt werden. Damit Sie nicht im akustischen Dunkel tappen, können Sie sich die Samples auch mit »Sample spielen« vorab zu Gehör bringen. Die Zuordnung der Samples zu den AES-Aufrufen erfolgt über Pop-Up-Menüs, die sich unter den schattierten Namen verbergen. Es können zwanzig AES-Aufrufe mit einem von maximal zwanzig Samples belegt und einzeln an- oder ausgeschaltet

werden.

Wem die »Zwanziger-Grenze« zu niedrig ist, kann durch Erhöhen von »fine MAX__SAMP 20« in »SOUNDS.H« das Ganze noch ausweiten. Wer sich bei dieser Gelegenheit sowieso gerade durch den Quelltext arbeitet, sollte sich auch noch die Mechanismen zur Kommunikation mit dem residenten Programm »GEMSOUND« (aus dem AUTO-Ordner) zu Gemüte führen. Zu diesem Zweck wird von »GEMSOUND« ein Cookie mit der Kennung »GSND« angelegt. Der Inhalt dieses Cookies ist ein Zeiger auf eine »C__SOUNDS«-Struktur, über die auch andere Programme mit »GEMSOUND« Kontakt aufnehmen dürfen und so die Zuordnung verändern oder ein Sample abspielen. Die benötigten Strukturen sind in »SOUNDS.H« definiert und sehen wie folgt aus:

```
typedef struct
{
    char name[15]; /* Name des Samples */
    long laenge; /* Die Länge des Samples */
    long *anfang; /* Zeiger auf den Anfang */
} SINF;

typedef struct
{
    int fix; /* TRUE, wenn GEMSOUND aktiv */
    int r_flag; /* Sound unterbricht anderen */
    int ruhe; /* »Wenn TRUE, dann RUH« */
    int max_sound; /* Anzahl der Samples */
    void (*play)(SINF *sound, int super);
    long (*set_vec)(void); /* Neuer AES-Trap */
    struct
    {
        int nr; /* Nr. des AES-Aufrufs */
        int sound; /* Nr. des entspr. Samples */
        int an; /* TRUE/FALSE = Sound An/Aus */
    } gem_inf[MAX_SAMP];
    SINF sounds[MAX_SAMP]; /* Sample-Infos */
} C_SOUNDS;
```

Die Samples

Wer eigene Samples hören möchte, muß diese nur in den Ordner »SAMPLES« kopieren und neu booten. Die verwendeten Samples sind im »SampleWizard«-Format abgelegt (*.SMP). Es können nur Mono-Samples mit 12.5 kHz Abtastrate verwendet werden. Je nachdem, welcher Sampler verwendet wurde, kann es sein, daß die Samples sehr verrauscht klingen. In diesem Fall müssen die Samples umgerechnet werden. Für diesen Zweck eignet sich das Programm »DMA__SOUND«, das Sie auf der TOS-Diskette 9/91 finden.

Und wenn der User seinen Atari nicht wegen der seltsamen Geräusche erschlagen hat, dann BEEEEEPEN sie noch heute. (ah)

Grundlagen:

Packen wir's ein

Komprimierverfahren für Samples

Samples gelten als gefürchtete Speicherfresser und lassen sich bisher nur müßig packen. Wir stellen Ihnen ein Verfahren vor, mit dem Sie in Zukunft stets die Hälfte des Platzbedarfs sparen.

Von New Mode/Delta Force Zuerst zur Theorie: Was sind Samples? – Samples sind digitalisierte Musikdaten. In den meisten Fällen gelangen diese Musikdaten durch einen sogenannten Soundsampler in Ihren ST oder TT. Dieses Gerät wandelt analoge Daten in digitale, für den Computer verwertbare Informationen um. Auf dem Atari ST werden hauptsächlich AD-Wandler eingesetzt, die analoge Musikdaten in 8-Bit-Werten ausdrücken. Die Sinuskurve in Bild 1 stellt das analoge Signal dar, die Blöcke sind die abgetasteten Samplewerte.

Sampledaten werden zum großen Teil in Spiel- und Demoprogrammen verwendet. Die Einsatzmöglichkeiten sind vielfältiger Natur: Sprachausgabe, Geräuschuntermalung, Amiga-Soundchip-Emulation oder einfach Musik. Der Phantasie sind eigentlich fast keine Grenzen gesetzt, wäre da nicht der immer zu knappe Speicherplatz auf Diskette oder im Computer. Doch genau dieses Problem nehmen wir in Angriff. Unser Sample-Packer komprimiert Sampledaten immer auf 50% ihrer ursprünglichen Größe.

Nun noch ein wenig zur Theorie des Packens. Ganz allgemein gesprochen benötigt ein Packalgorithmus entweder

- a) viele aufeinander folgende gleiche Bytes
- b) viele gleiche Sequenzen von Bytes
- c) sehr unterschiedliche Häufigkeiten von einzelnen Bytes

um Daten gut zu packen.

Wo ist nun das Problem? Ganz einfach, Sampledaten lassen sich so gut wie gar nicht packen. Das liegt daran, daß Musik oder Geräusche im allgemeinen keine der oben genannten Bedingungen für einen Packalgorithmus erfüllen. Sampledaten sind meistens genau das Gegenteil. Viele unterschiedliche Werte, kaum Sequenzen und fast gleich verteilte Häufigkeiten für jeden Bytewert. Sehr ungünstig also für einen Packer. Erster Ansatzpunkt einer Verbesserung ist das Speichern der Distanzen zwischen den Werten. Dazu halten wir einen Wert als Bezugspunkt fest und nehmen nur die Distanz des Nächsten. Folgende

Tabelle zeigt Ihnen die Codierung:

Sampledaten: 50 51 58 20 98 97 0 255 128
Codierte zu : 50 01 07 -38 78 -1 -97 255 -127

Aber, wie jedem klar geworden sein mußte, die Codierung zu Distanzwerten bringt alleine noch keinen Erfolg. Das Sample bleibt genauso lang wie vor der Codierung. Packt man jedoch diese codierten Samples (Huffman- oder Sequenzpacker), dann sind doch bessere Ergebnisse zu erwarten.

Veranschaulichen wir uns diese Erkenntnis an einem »Dreieckssample«. Die Werte steigen linear von 0 auf 255 an (die Distanz ist immer +1) und fallen dann wieder auf 0 ab (Distanz ist immer -1). Mit der

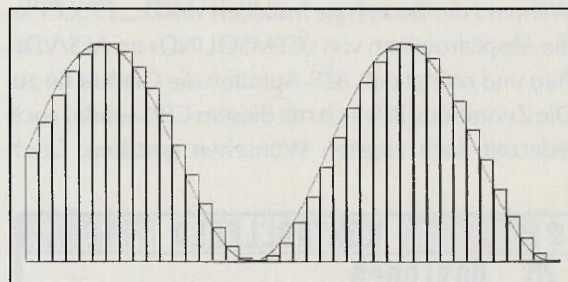


Bild 1. Eine digitalisierte Sinusschwingung

Distanzcodierung bekommen wir nur gleiche Werte, also 256 mal +1, dann 256 mal -1. Sehr einfach zu packen, wogegen das Ursprungssample erdenklich schlecht zu packen ist, außer man verwendet einen Packer, der große Sequenzlängen verarbeitet.

Hier setzt nun unser Packalgorithmus an. Schaut man sich ein zu Distanzwerten codiertes Sample an, fällt auf, daß es sehr viele kleine Werte und nur sehr wenige große Distanzen gibt. Das ist eigentlich auch klar, da sich nur selten zwei abgetastete Werte extrem unterscheiden. Eine große Distanz bedeutet einen sehr großen Sprung im Sample.

Wie vorher schon erwähnt, packt der Sample-Packalgorithmus immer um 50%, da er ein Byte (entspricht 8 Bit) zu einem Nibble (entspricht 4 Bit) packt. Der Algorithmus ist ein sogenannter »Lossy-Algorithmus«, da die Informationen nach dem Packen und Entpacken nicht zu 100 Prozent identisch sind. Damit ist der Algorithmus also völlig ungeeignet zum Packen von Texten oder Programmen. Bei Samples hingegen nimmt die Qualität des Samples nach dem Packen und anschließendem Entpacken oft sogar noch etwas zu. Dazu später mehr.

Die Grundidee des Algorithmus ist es, die Distanzwerte durch 16 vorgefertigte Distanzwerte zu beschreiben. Eine Möglichkeit wäre es, den kompletten Wertebereich für die Distanzen (0-255) in 16er Schritten zu durchlaufen. Dies ergäbe folgende 16 Werte:

000, 016, 032, 048, 064, 080, 096, 112, 128, 144, 160, 176, 192, 208, 224, 240

Die erhaltenen 16 Werte kann man durch vier Bit codieren. Genau ein Nibble, wie vorher erwähnt. Man muß jetzt nur zur gegebenen Distanz den nächsten Wert der Codierungstabelle suchen. Diese Methode ist aber ziemlich schlecht, da sie die häufig auftretenden kleinen Distanzwerte genauso ungenau wie die sehr selten auftretenden großen Distanzwerte codiert. Wir brauchen also eine Tabelle, die häufig auftretende Werte sehr gut codiert und seltenere Werte so gut wie möglich codiert. Dadurch bleibt die Qualität des gepackten Samples fast völlig erhalten.

Bisher betrachteten wir die Samplewerte als vorzeichenlose Bytewerte mit einem Wertebereich von 0 bis

255. Wir betrachten diese ab jetzt als vorzeichenbehaftete Werte im Bereich von -128 bis +127. Diese Betrachtungsweise bringt später einige Vorteile mit sich. Der Trick liegt nun in der Verwendung einer Exponentialtabelle. Wir benutzen die Basis 2, um den Wertebereich von -128 bis +127 optimal auszunutzen. Eine Exponentialkurve ist eine Funktion der Art $f(x)=b^x$ (b ist Basis, x ist Exponent). Be-

Distanzwert	Codiert zu
$-2^7 = -128$	%0000 = 0
$-2^6 = -64$	%0001 = 1
$-2^5 = -32$	%0010 = 2
$-2^4 = -16$	%0011 = 3
$-2^3 = -8$	%0100 = 4
$-2^2 = -4$	%0101 = 5
$-2^1 = -2$	%0110 = 6
$-2^0 = -1$	%0111 = 7
0	%1000 = 8
$2^0 = 1$	%1001 = 9
$2^1 = 2$	%1010 = 10
$2^2 = 4$	%1011 = 11
$2^3 = 8$	%1100 = 12
$2^4 = 16$	%1101 = 13
$2^5 = 32$	%1110 = 14
$2^6 = 64$	%1111 = 15

Tabelle 1.

Samplewert	Distanz	Codierwert	Entpackwert
30	30	übernommen	30
40	10	8	38
42	4	4	42
42	0	0	42
20	-22	-16	26
19	-7	-8	18
-128	-136	-128	-110
-100	10	8	-102
-101	1	1	-101

Tabelle 2. Über Distanzwerte zum gepackten Sample

trachten Sie sich hierzu Tabelle 1. Durch diese Tabelle bekommt man schon eine sehr gute Qualität, da niedrige Distanzwerte (-4,-2,-1,0,1,2,4) den unteren Distanzbereich gut abdecken. Und daß der Wert 128 fehlt, ist völlig belanglos, da es unerheblich ist, ob zu einer Byte-Zahl 128 addiert oder subtrahiert wird. Vor dem Packvorgang berechnen wir noch für jeden möglichen Distanzwert den besten Wert aus der Exponentialtabelle. Dadurch wird der Packvorgang wesentlich beschleunigt, da nicht mehr zu jedem Distanzwert der zugehörige Packwert gesucht werden muß.

Qualitätsprodukt

Die Qualitätsverbesserung entsteht durch folgende Änderung am Algorithmus: Zur Distanzbildung wird nicht mehr der Originalwert im Sample genommen, sondern der zuletzt errechnete Wert. Dadurch ergibt sich eine Glättung der Samples, die extreme Sprünge ausgleicht. Den eigentlichen Packvorgang veranschaulichen wir uns an einem Beispielsample (Tabelle 2). Es wird jeweils ein Wert in das High-Nibble, der nächste in das Low-Nibble geschrieben und das Byte gespeichert.

Das Angleichen klärt folgendes Beispiel: Die Samplefolge 0,90,90,90,90,90 wird durch die Verwendung der errechneten Werte als Offsets nach dem Entpacken zu dieser Folge entpackt : 0,64,96,92,90,90. Der sehr extreme Sprung von 0 auf 90 wird also langsam angeglichen.

Das Entpacken geschieht recht einfach. Ausgehend von einem fixen Startwert, berechnet das Programm alle weiteren Samplewerte. Die Daten sind rückwärts gepackt, also beginnend mit dem letzten Byte des Files. Auf diese Weise liegt der Beginn des entpackten Samples am ehemaligen Anfang des ungepackten. Zugleich sparen wir noch wertvollen Speicherplatz. Man kann die Samples auch ohne großen Rechenzeitverlust in Echtzeit entpacken und abspielen. Damit spart man wiederum einigen Speicher, da ja nur jeweils die Hälfte der Sampledaten im Speicher sind. Zum Schluß des Artikels noch ein paar Hinweise zur Benutzung des Samplepackers. Bitte wenden Sie diesen Packer niemals auf andere Daten als auf Sampledaten an. Alte Soundtrackermodule mit 15 Instrumenten lassen sich im Gegensatz zu neueren mit 31 Instrumenten nicht packen. Sie finden in der Entpackroutine auch eine kleine Routine, die ein Soundtrackermodul analysiert.

Nun wünsche ich Ihnen viel Spaß beim Samplepacken und hoffe auf viel mehr Samples in allen Arten von Programmen. (ah)

Literaturhinweise: [1] Jürgen Pischol, »Digitale Klangwelten«, TOS 6/91,7/91, ICP-Verlag

TIPS und TRICKS

Arbeit mit Kommandozeilenparametern

Atari-Anwender kommen im Normalfall kaum mit Kommandozeilenparametern in Berührung. Dies ist nur beim Aufruf von »TTP«-Anwendungen oder beim Einsatz eines externen Kommandozeilen-Interpreters der Fall. Zusätzlich zum Dateinamen übergeben wir weitere Parameter, die den Funktionsablauf des Programms festlegen.

Gängige C-Compiler unterstützen zum Auswerten der Kommandozeile einen ANSI-C-konformen Standard, bei dem der Zugriff über zwei Parameter der main()-Funktion erfolgt:

```
int main(int argc, char *argv[])
```

Der Parameter »argc« enthält die Anzahl der übergebenen Argumente, wobei der Programmname bereits als ein Element zählt. Im »argv[]«-Zeichenkettenfeld finden wir die einzelnen Parameter in getrennten Strings wieder, wobei »argv[0]« leer ist (bei MS-DOS enthält es den Dateinamen des aufgerufenen Programms). argv[1] bis argv[n] enthalten die Parameter. Unser Programm »ARGLIST.TTP« gibt die übergebenen Parameter zeilenweise aus. (Frank Mathy/ah)

```
for(i=0; i<argc; i++) printf("%s\n", argv[i]);
```

Dateistatistik leichtgemacht

Anwender von 1ST-Word-Plus schätzen die Funktion zum Ermitteln der Textgröße, Zeilen- und Wortzahl. Eine derartige Funktion stellt uns das Betriebssystem leider nicht zur Verfügung. Diese Aufgabe übernimmt das Programm »WC.TTP« auf der TOS-Diskette. Nach dem Doppelklick auf »WC.TTP« erscheint ein Dialogfeld, in dem wir als Parameter einfach die Dateinamen der auszuwertenden Dateien, jeweils durch Leerzeichen getrennt, angeben. Das Programm ermittelt nun die Statistik für die genannten Daten und gibt sie auf dem Bildschirm aus. Wurden mehrere Dateien ge-

wählt, so erscheint abschließend eine Gesamtstatistik über alle Dateien. Einzelne Informationen wie Wort- oder Zeilenzahl ermitteln Sie über einen zusätzlichen Parameter, der mit einem Minuszeichen eingeleitet

wird. Je nach gewünschter Information schließen wir ein »c« für die Zeichenzahl (»character«), ein »w« für die Wortzahl und ein »l« für die Zeilenzahl (»lines«) an. Der Aufruf »-wl test.txt« steht für die Ausgabe der Anzahl der Wörter und Zeilen der Datei »TEST.TXT«. Zur Programmtechnik: Nach der Auswertung der Aufrufparameter werden alle Dateien schrittweise bearbeitet. Hierzu öffnen wir jeweils die Datei mit »fopen()«, ermitteln mit »zaehl()« die Dateistatistik, schließen die Datei und geben die ermittelten Daten auf dem Bildschirm aus. Gegebenenfalls geben wir abschließend eine Gesamtstatistik aus.

Trifft die zeichenorientierte Funktion zaehl() auf ein Trennzeichen wie Leerzeichen, Tabulator, Wagenrücklauf, Zeilen- oder Seitenvorschub, gilt ein eventuell bearbeitetes Wort als beendet, weshalb wir den Wortzähler erhöhen. Liegt hingegen ein anderes Zeichen vor, so befinden wir uns in einem Wort. Bei einem Newline-Zeichen oder Seitenvorschub erhöhen wir zudem die Zeilenzahl, womit die Zählung abgeschlossen wäre. (Frank Mathy/ah)

Directory à la DOS

Da der Atari ST ohne Kommandozeilen-Interpreter geliefert wird, können wir Verzeichnisse nur über den GEM-Desktop betrachten, was im Regelfall völlig ausreicht. Problematisch wird es jedoch, wenn wir die Dateienliste in eine Textdatei leiten wollen. Hier ist TOS mit seinem Latein am Ende.

Um dieses Manko zu beseitigen, wollen wir nun Schritt für Schritt eine leistungsfähige Directory-Funktion realisieren. Das Resultat ist auf der TOS-Diskette in Form der Pure-C-Quelltexte »DIR1.C« bis »DIR4.C« und dem Programm »DIR4.TTP« enthalten.

Wir wollen das Programm (»DIR1.C«) zunächst so

START FREI

Die GAME-EDITION enthält 4 mal Spielespaß

nur 19,80 DM 2 Disketten



Vier Strategiespiele
der Extraklasse.

Sie benötigen für 2 Spiele
Farbmonitor und 512 KByte
RAM, für 2 Spiele und einen mono-
chromen Monitor und mindestens
ein MByte RAM. Lauffähig auf den
Modellen Atari ST, STE und TT.

Bestellen Sie die GAME-EDITION bei:

ICP GmbH & Co. KG, Leserservice TOS,
Innere-Cramer-Klett-Str. 6, 8500 Nürnberg 1

Legen Sie einen ausgefüllten Eurocheck bei oder
zahlen Sie bequem per Bankeinzug:

Name der Bank: _____

Bankleitzahl: _____

Kontonummer: _____

Unterschrift: _____

TIPS und TRICKS

für C-Programmierer

gestalten, daß als einziger Parameter der Name des gewünschten Verzeichnisses anzugeben ist. Fehlt der Parameter, ist das aktuelle Verzeichnis – im GEMDOS durch den Dateinamen ».« repräsentiert – zu verwenden. Die Hauptfunktion ruft hierzu

die »dodir«-Funktion mit dem Verzeichnisnamen als Parameter auf. Ist das zweite Zeichen davon ein Doppelpunkt, ist ein neues aktuelles Laufwerk über »Dsetdrv()« zu wählen. Den neuen Pfad setzen wir mit »Dsetpath()«. Zuvor vergessen wir nicht, uns das alte Laufwerk und Verzeichnis zu merken.

Wurden diese Vorbereitungen ohne Probleme abgeschlossen, sind wir im gewünschten Verzeichnis und können den ersten Eintrag mit »findfirst()« einlesen. Neben dem Suchmuster, das hier stets »*.« ist, übergeben wir die Adresse einer »ffblk«-Struktur für den gelesenen Eintrag und den Wert »FA__DIREC«, mit dem wir festlegen, daß auch Unterverzeichnisse gelesen werden sollen.

Solange Einträge vorhanden sind, wird nun eine while-Schleife durchlaufen, in der wir die Dateidaten ausgeben. »ff__name« enthält den Dateinamen, »ff__fsize« (Dateigröße), »ff__attrib« (codierte Attribute) und »ff__ftime« (Erstellungsdatum mit Uhrzeit). Anschließend lesen wir über »findnext« den nächsten Verzeichniseintrag, bis keine weiteren Dateien vorzufinden sind. Nach dem Verlassen der while-Schleife wurde das Verzeichnis komplett ausgegeben. Zum Schluß wechseln wir wieder in das ursprüngliche Verzeichnis.

In der zweiten Version des Programmes »DIR2.C« bringen wir etwas Ordnung in das Chaos der bisherigen Verzeichnisausgabe. Wurden bisher Ordner- und Dateieinträge gemischt gezeigt, geben wir nun zunächst alle Verzeichniseinträge und darauf alle Dateieinträge aus. Hierzu geben wir zunächst nur alle Einträge aus, deren Verzeichnis-Attribut gesetzt ist. In einer zweiten while-Schleife durchlaufen wir das Unterverzeichnis erneut, wobei wir den dritten Parameter des »findfirst«-Aufrufs auf Null setzen, so daß Verzeichniseinträge unbeachtet bleiben.

Bislang bewegten wir uns bei der Verzeichnisanzeige stets in einem Verzeichnis. Um die Übersicht in komplexen Verzeichnisstrukturen zu behalten, ist eine rekursive Anzeige sehr nützlich. Dabei zeigen wir nicht nur den Namen des Ordners an, sondern auch

dessen Inhalt. Findet das Programm erneut Unterverzeichnisse, setzt sich der Vorgang fort.

In »DIR3.C« realisieren wir erstmals die rekursive Anzeige, wozu wir als zweiten Parameter »-r« anfügen.

»dodir()« erhält als zweiten Parameter

den Wert »tiefe«. Ist dieser negativ, so erfolgt die normale Anzeige, andernfalls gibt der Wert die Tiefe des aktuellen Verzeichnisses an (0=Urverzeichnis, 1=Erste Rekursion etc.).

Zunächst lesen wir nun alle Dateien des Verzeichnisses und geben sie eleganterweise über die Funktion »ausgabe« aus. Der zweite Durchgang pickt die Unterverzeichniseinträge heraus. Liegt keiner der Platzhalter ».« oder »..« vor, zeigt das Programm den Eintrag an. Ist »tiefe« nicht kleiner als Null, ruft sich die Funktion »dodir« rekursiv auf, wobei der gelesene Verzeichnisname und der um 1 erhöhte Wert »tiefe« übergeben werden.

Somit wäre die rekursive Ausgabe erreicht, doch eine Ausgabeumlenkung auf den Drucker oder in eine Datei realisieren wir erst in »DIR4.C/TTP«. Hierzu ist als zusätzlicher Parameter einfach der Datei- bzw. Gerätenamen – angeführt vom Großzeichen zur Ausgabeumlenkung (z.B. >PRN:, >DISKALST) – erforderlich. Machen wir von dieser Option Gebrauch, öffnet das Programm die entsprechende Datei per fopen(). ausgabe() arbeitet nicht mehr mit »printf()«, sondern mit der Funktion »fprintf()«, die alle Ausgaben in die gewünschte Datei bzw. in den Standardausgabekanal umleitet. Einen Ausdruck aller Dateien auf Laufwerk C: erhalten wir also durch Doppelklick auf DIR4.TTP und Eingabe der Parameter "-r >prn:".

(Frank Mathy/ah)

Probleme in GFA-Basic?

Wenn Sie Probleme in GFA-Basic haben, nutzen Sie unseren Service. Schicken Sie uns Ihre Fragen und Anregungen zum Thema GFA-BASIC. Wir sind bemüht, alle Briefe möglichst schnell zu bearbeiten. Die interessantesten Probleme veröffentlichen wir mit einem Lösungsvorschlag an dieser Stelle. Richten Sie Ihre Fragen an:

ICP-Verlag, TOS-Redaktion, Stichwort: GFA-BASIC

Wendelsteinstraße 3, 8011 Vaterstetten



DA
MACHEN SIE
GANZ
SCHÖN
AUGEN
WAS ?

CYPRESS 1.5

DIE NAGELNEUE VERSION DER ALLROUND-TEXTVERARBEITUNG.
100 %IG GEM-KONFORM, ZUGRIFF AUF ACCESSORIES, LAUFT
UNTER MULTITASKING, UNTERSTÜTZT FSMG DOS UND SIGNUM12-
FONTS, DEUTLICH SCHNELLERE ONLINE-HILFE, SILBENTRENNUNG
UND KORREKTUR LAUT LANGENSCHIEDT, TABELLENSATZ, FUNKTION
ZUM FREIEN UMFLEGEN VON GRAFIKEN, FUß- & ENDNOTENVERWAL-
TUNG, DIREKTE DATENBANKANBINDUNG AN 1ST BASE, SERIENBRIEFE,
FORMULARMODUS, SEITENVORSCHAU, FAXUNTERSTÜTZUNG UND WAS
DAS HERZ SONST NOCH ALLES BEGEHRT.

NUR 328,- DM

DATENBANKEN	238,-	SONSTIGES	88,-
1ST BASE	268,-	ARGON BACKUP	108,-
1ST CARD	328,-	DATAUGHT 2	138,-
COMBASE	228,-	DISKUS 2.X	138,-
EASYBASE	228,-	HARLEKIN II	78,-
K-SPREAD 4	78,-	KOBOLD	138,-
MAXIDAT		MAGIX	88,-
DTP & GRAFIK	338,-	NVDI 2.X	
ARABESQUE PRO	298,-		
CONVECTOR ZWEI	248,-	TEXTVERARBEITUNG	598,-
MEGAPANT II BOOKWARE	88,-	TEMPUS WORD 2	98,-
PICCOLO		TEMPUS EDITOR	348,-
FIBU/AUFTRAG	398,-	THAT'S WRITE	
FIBUMAN E	598,-		
REPROX CD	448,-	HARDWARE	
ST-AUFTRAG		ATARI-HARDWARE	
PROGRAMMIERUNG	178,-	PERFECT KEYS CD	A. ANFR. 228,-
ACS	348,-	PROSCREEN II	1.698,-
LATICE C	138,-	ZINEL MODEM + G/FAX	948,-
MAXON PASCAL	348,-	THAT'S A MOUSE	78,-
PURE C		SAMPLE WIZARD STE	298,-
PURE PASCAL			
		FESTPLATTEN	898,-
		52 MB QUANTUM EXT.	1.328,-
		120 MB QUANTUM EXT.	1.848,-
		240 MB QUANTUM EXT.	1.278,-
		44 MB WECHSELPLATTE	1.548,-
		88 MB WECHSELPLATTE	



Bei Lagerartikeln 24 Std.-Service
Umweltfreundlicher Versand

Akzente
Softwarevertrieb

J. Wassermann

Schlehenweg 12

7080 Aalen

Tel: 0 73 61 / 3 66 0

Fax: 0 73 61 / 3 66 07



Zubehör

- Coprozessor für Mega STE 88,-
- Für 1040STE / Mega STE:
- Speichererweiterung 1 auf 2 MB 138,-
- Speichererweiterung 2 auf 4 MB 138,-
- Speichererweiterung 1 auf 4 MB 275,-

Fordern Sie unser kostenloses
Produktinfo "Atari" an!

CATCH - COMPUTER

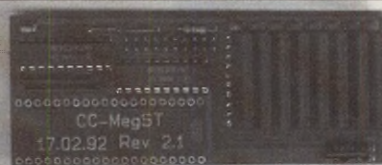
Hirschgraben 27

5100 Aachen

Tel.: 0241 / 406513

Fax: 0241 / 406514

Meg 4 ST



4 MB in jedem Atari !

Unsere Neuentwicklung **Meg4ST** bietet mehr:

- modernste 4 MB Bit-Technologie
- industriell gefertigte Platine
- problemloser, teilsteckbarer Einbau
- funktioniert 100% in jedem Atari ST
- fertig bestückt und geprüft
- ausführliche Einbauanleitung
- unschlagbarer Preis

Die Lösung Ihrer Speicherprobleme !

2MB : 248,-

4MB : 377,-

Einbau mit 2 Jahren Garantie : 48,-

Neu: Vollsteckbar
Aufpreis: 68,-

TOS-CARD



... z.B. für TOS 2.06

Mit unserer Zusatzplatine ist es auch Ihnen problem-
los möglich, Ihren Atari mit der neuesten TOS-Versi-
on nachzurüsten. Egal, ob das TOS in 2 Megabit Roms
oder in 4 Stk. 512K Eproms (z.B. für Eigenentwick-
lungen...) vorliegt!

Mit ausführlicher Einbauanleitung!

Wir weisen darauf hin, daß das Kopieren/brennen des
Betriebssystems in Eproms strafbar ist.

TOS-CARD ohne Roms 48,-

TOS-CARD mit TOS 2.06 158,-

MILLISEKUNDEN

Macro, Micro, RISC, Kilo,
Mega, Nano, Giga, Over...
Fast- und Highspeed
im Sechser-Superpack!



Scheibenkleister, hat denn niemand mehr
Zeit?

Wir eigentlich auch nicht...

...aber wir nehmen Sie uns, wenn Sie Fragen ha-
ben. Damit Ihr Computer das macht, was Sie wol-
len und nicht umgekehrt!

Was wir sonst noch haben/tun/machen?

Z.B. Ataris und was dazugehört, Keyboards und professionelle Synthesizer/Sampler/Drumcomputer
von AKAI bis YAMAHA, DTP, Notendruck, MIDI-Software, Datenbanken, individuelle Problemlösungen
nach Ihren Vorgaben (ACHTUNG Makler: Wir haben eine Komplettlösung unter Phönix für Sie! Rufen Sie
uns an, unser Außendienst kommt bei Ihnen vorbei!) und nicht zuletzt eine Werkstatt mit Leihgeräteser-
vice, damit Sie, wenn es brennt, nahtlos weiterarbeiten können.

Was wir lassen, ist die Behauptung: "Wir können zaubern!"

6204 TAUNUSSTEIN - NEUHOF
Georg-Ohm Str. 10
Tel. 061 28 / 7 30 52 Fax 7 30 53

SYNTHESIZER
STUDIO
Jacob
GmbH

KEYBOARDS + COMPUTER
ATARI SYSTEM - CENTER

Mach 30

Grundlagen: Die Programmierung des MC68030

Von Jürgen Lietzow Nun gibt es den Atari TT schon eine ganze Weile. Und würde man nach dem Unterschied zu den STs fragen, wobei sich von selbst versteht, daß der TT schneller und besser sein muß, wäre wohl eine der ersten Antworten: Immerhin verrichtet ja ein MC68030 die Arbeit in diesem Rechner. Doch vertragen sich die meisten Programme mit dieser Weiterentwicklung, was eine weitere Frage aufwirft: Wozu gibt es dann einen MC68030-Compiler und -Assembler, und wie holt ein neuer Prozessor aus ein und demselben Programm mehr Leistung? Was unterscheidet einen MC68020-Compiler von seinem MC68030-Pendant und was ist eigentlich zu berücksichtigen, um Programme für alle Prozessoren salonfähig zu halten?

Gemeinsamkeiten

Die erfreuliche Nachricht vorneweg: Alle MC680x0-Prozessoren besitzen den kompletten Befehlssatz inklusive aller Adressierungsarten des MC68000. Dennoch garantiert die Verwendung nur dieses gemeinsamen Befehlssatzes noch keine Kompatibilität zwischen den Prozessoren. Worauf noch zu achten ist, läßt sich allerdings an einer Hand aufzählen.

Der am ehesten zu verschmerzende Unterschied ist die neue Behandlung des »MOVE From SR«-Befehls. Nur der MC68000 bearbeitet diesen Befehl im USER-Modus, während ab dem MC68010 dieser Befehl nur im Super-Modus erlaubt ist und bei Ausführung im USER-Modus den Interrupt Nummer 8 (Privilege Violation Exception) auslöst. Derzeit korrigiert das TT-

Der TT hat einen. Und viele Karten für den ST oder Mega STE auch. Aber nur wenige Programme nutzen ihn - den MC68030 von Motorola. Dabei offeriert er so manche Möglichkeiten, die - im geschickten Einsatz - einen Beitrag zur schnelleren Datenverarbeitung leisten.

Teil 1

Betriebssystem diesen Unterschied noch, indem eine kleine Routine im Vektor Nr.8 diesen Befehl für den USER-Modus nachbildet, doch sollte man sich nicht darauf verlassen, daß dies auch in zukünftigen Versionen so bleibt. Der Grund für dieses Verhalten liegt in einer Designschwäche des MC68000. Hier gibt es nämlich keinen Befehl zur direkten Manipulation des CCR-Registers. Allerdings hat Motorola schnell reagiert und bereits ab dem MC68010 den Fehler mit dem »MOVE from/to CCR« Befehl wieder ausgebügelt.

Weitaus dramatischere Auswirkungen hat hingegen der unterschiedliche Stack-Aufbau bei Interrupts jeglicher Art. Auf dem Atari wirkt sich das besonders bei den Trap-Befehlen aus. Denn hier befinden sich, je nach Prozessormodell, die auf dem Stack übergebenen Parameter an einer anderen Stelle. Programme, die sich in das Betriebssystem einklinken und nicht die Prozessorversion berücksichtigen, laufen Gefahr, nur mit einem Prozessor zusammenzuarbeiten.

Motorolas Rechenknecht legt je nach Art des Interrupts verschiedene Werte auf den Supervisor-Stack. Befand sich der Prozessor vor dem Interrupt im USER-Modus, wird zuvor noch der Supervisor-Stack in das

Register A7 geladen und entsprechend im Statusregister gekennzeichnet. Soll eine Routine verschiedene Parameter auswerten, die via Stack übergeben wurden (etwa bei den (X)BIOS- und GEMDOS-Traps), ist der Stackpointer-Abstand in Abhängigkeit des aktiven Prozessors zu berechnen.

Wie oben angedeutet, wechselt der Stack-Aufbau nicht nur von Prozessor zu Prozessor, sondern auch bei unterschiedlichen Interrupts. Allerdings deckt der Standard-Stack-Aufbau, den es für jeden Prozessor gibt, die meisten der Interrupts ab. Wie dieser bei den einzelnen Prozessoren aufgebaut ist und welche Ausnahmen zu beklagen sind, sehen Sie in Bild 1.

Folgende kleine Assembler-Routine zeigt, wie man prozessorunabhängig einen Trap verbiegt:

```
Inst_NewTrap:      ; Installiert den neuen Trap
    pea NewTrap
    move.w #33, -(A7) ; Vektornummer (hier
    move.w #5, -(A7)  ; für Busfehler)
    trap           ; Setexc (BIOS)
    addq.l #8, A7
    move.l d0, OldTrap ; alten Trap sichern
    rts
    dc.b 'XBRA'
    dc.b 'z.B.'
OldTrap:
    dc.l 1
NewTrap:           ; Neue Trap-Routine
    move.l A0, -(A7)
    lea.l 10(A7), A0
    tst.w 59E.W    ; _longframe (0 = MC68000)
    beq NTGo      ; MC68000 oder anderer ?
    addq.l #2, A0
NTGo:
    btst.b #5, 4(A7) ; Kopie von SR bei 4(A7)
    bne ParamsA0    ; War vor Aufruf User- oder
    move.l USP, A0   ; Super-Mode ?
ParamsA0:
    ...
    ; Hier steht die neue Routine.
    ; Eine Kopie des Stackpointers vor dem
    ; Interrupt steht in A0.
    ...
    ; Die Originalfunktion aufrufen und nicht zu-
    ; rückkommen
    move.l (A7)+, A0
    move.l OldTrap(PC), -(A7)
    rts
    ; oder nur zurück zum Aufrufer
    move.l (A7)+, A0
    rte
```

Programmieren

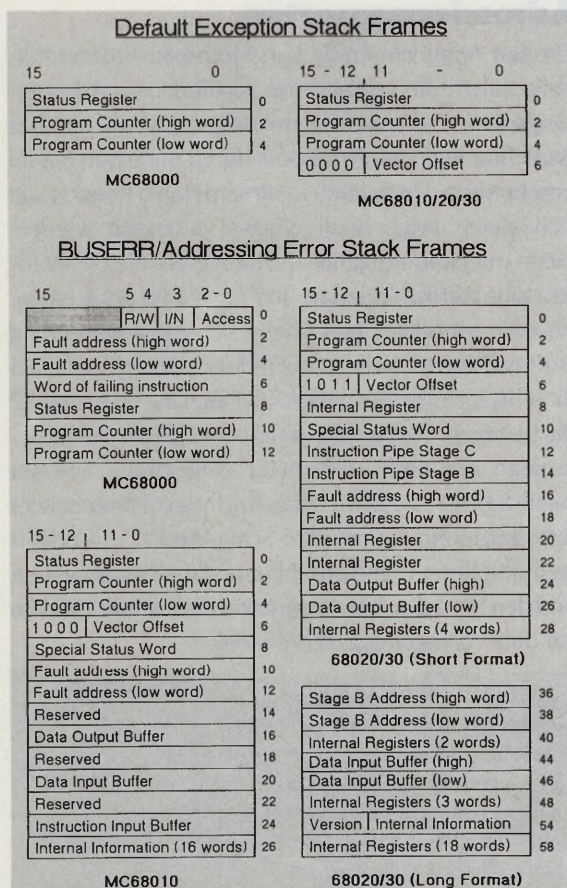




































Bild 1. Stackaufbau im Regelfall und bei Bus- oder Adreßfehlern

Die dritte und letzte Eigenwilligkeit der verschiedenen Prozessoren betrifft nahezu alle Befehle und die unterschiedliche Behandlung der wortweisen Spei-

BFGHG	Test Bit Field and Change	
BFCLR	Test Bit Field and Clear	
BFEXTS	Signed Bit Field Extract	
BFUEXT	Unsigned Bit Field Extract	
BFFFO	Bit Field Find First One	
BFINS	Bit Field Insert	
BFSET	Test Bit Field and Set	
BFTST	Test Bit Field	
BKPT	Breakpoint	
CALLM	Call Module	
RTM	Return from Module	
CAS	Compare and Swap Operands	
CAS2	Compare and Swap Dual Operands	
CMP2	Compare Register Against Upper and Lower Bounds	
DIVSL	Divide Signed Long	
DIVUL	Divide Unsigned Long	
MULSL	Multiply Signed Long	
MULUL	Multiply Unsigned Long	
MOVE From CCR		
MOVE To CCR		
MOVEC	Move Control Register	
MOVES	Move Address Space	
PACK	Pack BCD	
UNPK	Unpack BCD	
RTD	Return and Deallocate	
TRAPcc	Trap on Condition	
EXTB	Signed Extend (Byte -> Long)	
cpBcc	Branch on Coprocessor Condition	
cpDBcc	Test Coprocessor Condition Decrement and Branch	
cpGEN	Coprocessor General Function	
cpRESTORE	Coprocessor Restore Function	
cpSAVE	Coprocessor Save Function	
cpScc	Set on Coprocessor Condition	
cpTRAPPcc	Trap on Coprocessor Condition	




 ab 68010  ab 68020  nur 68020

Bild 2. Die Chronologie der neuen MC680x0-Befehle

cherzugriffe auf ungerade Adressen. Da ab dem MC68020 alle Speicherzugriffe 32 Bit breit erfolgen, müßte ein Befehl wie »move.l \$2,D0« bei diesen Prozessoren einen Adressfehler auslösen, da die Adresse »\$2«, die nicht durch vier teilbar ist, für ein 32-Bit-System als ungerade Adresse gilt. Weil aber solche Zugriffe auf dem MC68000 üblich sind (16 Bit breite Zugriffe dürfen auf alle durch zwei teilbaren Adressen erfolgen) und somit fast alle Programme davon betroffen sind, war Motorola gezwungen, dieses Verhalten auch weiterhin zu gestatten. Außerdem ist jetzt auch der Wort- und Langwortzugriff auf ungerade Adressen erlaubt.

Berücksichtigt man diese drei Ausnahmen und beschränkt sich auf den Befehlssatz des MC68000, sollte es keine Schwierigkeiten mit einem neueren Prozessor geben. Doch soll diese Artikelreihe ja auch die zusätzlichen Funktionen der neuen Prozessoren schmackhaft machen. Und da erwartet man sich in erster Linie von zusätzlichen Befehlen Besserung. Ein Blick auf Bild 2, das die neuen Befehle gegliedert nach Prozessor enthält, sorgt wohl eher für Ernüchterung.

Diese Ernüchterung läßt sich aber auch so interpretieren, daß Motorola bereits im Volksprozessor MC68000 alle wichtigen Befehle bereitstellt.

Schon bedingt durch den Namen, verbindet man die Bit-Feld-Befehle mit eben den Bit-Feldern, die auch aus Hochsprachen bekannt sind (struct int i : 1; in C). Allerdings dürfte Motorola hier auf andere Einsatzgebiete abzielen. Zum einen kommen Bit-Felder in Programmen recht selten vor und rechtfertigen wohl kaum eine neue Prozessorgeneration, zum anderen läßt sich der Bildschirmaufbau ebenfalls als Ansammlung von Bit-Feldern betrachten. Und hier kommen eigene Bit-Feld-Befehle zum Einsatz.

Die meisten anderen Befehle setzen sich direkt aus zwei altbekannten Befehlen zusammen. So zum Beispiel der EXTB-Befehl. Dieser besteht aus einem »ext.w« und einem »ext.l«, in dieser Reihenfolge. Diese Befehle dienen somit »nur« der kürzeren Bearbeitungszeit. »CASx«, »BKPT« sind für Atarianer derzeit wenig interessant, da sie externe Hardware wie einen zweiten Prozessor steuern.

Eine Sonderstellung nehmen die Befehle »CALLM« und »RTM« ein. Diese Befehle wurden beim MC68020 benötigt, um eine externe MMU anzusprechen. Da aber bei dem MC68030 die MMU im Prozessor integriert ist, sind diese Befehle auch nur beim 20er Modell zu finden.

Adressierungsarten

Großen Anteil am Erfolg von Motorolas Prozessorfamilie haben die üppigen wie komfortablen Adressierungsarten. So lassen sich mit deren Hilfe aufwendige Berechnungen des Prozessors durch nur einen Befehl beschreiben. Doch auch in diesem Punkt konnte, wie sich gleich zeigt, noch einiges verbessert werden. Denn mit Einführung des MC68020 erweiterte Motorola eine Adressierungsart und fügte zwei neue hinzu. Ab dem MC68020 beschränkt sich die Adressierung »Adress Register indirekt mit Index« nicht nur auf ein 8 Bit »Displacement«, sondern darf jetzt auch 16 oder 32 Bit betragen. Außerdem wurde bei dieser Adressierungsart ein neuer Parameter eingeführt – »Scale« (Maßstab). Dieser dient dazu, das Indexregister bei der Adressberechnung mit dem Scale-Wert 1, 2, 4 oder 8 zu multiplizieren und anschließend das Displacement und den Wert des Adressregisters zu addieren: Hier die auf dem Atari gängige Schreibweise:

Syntax **Berechnung**
 $d(An, Rn.x*s) = d + An + (Rn * s) >$
d: Displacement (8, 16 oder 32 Bit)
An: Adressregister (A0-A7, PC)
Rn: Indexregister (D0-D7, A0-A7)
x: »W« (Word) oder »L« (Long word)
s: Scale (1, 2, 4 oder 8)
◇: Inhalt (Speicher) der Adresse

Für alle, die Daten vielseitig verwalten und nach eigenen Vorstellungen ausdrucken wollen. Ideal zum Ausfüllen von Formularen (einfaches Erfassen über Grafiktablett möglich!), perfekt für den Etikettendruck, Import von Daten anderer Programme.

V 3.0 x



FORMULAR plus

Testberichte: ATARI-Journal 10/91, TOS 11/91, ST-Computer 12/91

Die Komplettlösung für Datenverwaltung und absolut paßgenauen Positionsdruck

Bestellen Sie unverzüglich das Datenblatt mit ausführlicher Leistungsbeschreibung und Anwendungshinweisen oder für 10 DM (Schein) die Demo-Version mit vielen einsatzbereiten Beispieldaten.

Alfred Sap Software

Grossers Allee 8
2243 Albersdorf
☎ 04835/1447

169 DM
versandkostenfrei
Nachnahme: +5 DM
Ausland: +5 DM
(nur Vorkasse)



Software-Entwicklung
Hard- und Software-Vertrieb

Hausackerstraße 4
Postfach 21 05 15
7500 Karlsruhe 21
Telefon: 0721 - 50 18 24
Fax: 0721 - 50 72 1

TT Fast-RAM Erweiterung zu Superpreisen !!!

z.B. 8 MB Fast-RAM für nur 1499,- DM

MODEMS:

YORIKO 14400E *

FAX-Modem 14400 bps, V32bis/V32, MNP5/V42bis, FAX 14400 bps senden/emplangen 849,- DM

TWINCOM 24/96E *

FAX-Modem 2400 bps, MNP5/V42bis, FAX 9600/4800 bps senden/emplangen 399,- DM

TWINCOM 14.4DF *

FAX-Modem 14400 bps, V32bis/V32, MNP5/V42bis, FAX 14400 bps senden/emplangen 949,- DM

Außerdem führen wir noch Software (z.B. **Phönix 2.0 398,- DM**, **PureC/Pascal je. 359,- DM**), weitere Hardware-Erweiterung (z.B. **AS-OverScan 99,- DM**), Monitore, Festplatten (Quantum, Fujitsu, Seagate), andere Modems und Hand-Scanner.

Formen Sie unsere aktuelle Preisliste an! Preisänderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.

*Der Anschluß dieser Modems an das öffentliche Telefonnetz ist nicht erlaubt.

Kein Ladenverkauf !!

TriPad Das Macro-Pad

tritec & tools

O-1080 Berlin-Mitte,

Geschwister-Scholl-Str. 5

O-1034 Berlin-Friedrichshain,

Rilgaerstr. 2

Tel: (00372) 2081 329 Fax: 4482 700

Ein Grafiktablett für Datenbanken, Tabellenkalkulation, Kassen- und Lagersysteme, Buchhaltung, Branchenlösungen, Formularauswertung ?

• Automatisierte Programmsteuerung und freie Gestaltung von eigenen Bedieneroberflächen auf dem Tablett für jedes GEM-Programm • Eventrecorder für 1330 Befehlsmakros beliebiger Länge pro Makrodatei • Bis zu 10 Makrodateien werden verwaltet (laden, speichern, löschen) • weitgehender Verzicht auf Tastatur- und Mausbedienung • Verwendung des Treibers in eigenen Programmen • Arbeitsfläche frei definierbar bis 32x21cm •

• Auflösung 0.1mm • Stift und Fadenkreuzcursor im Lieferumfang • Treiber läuft auch als .ACC • Unterstützt Großbildschirme und DOS-Emulatoren •

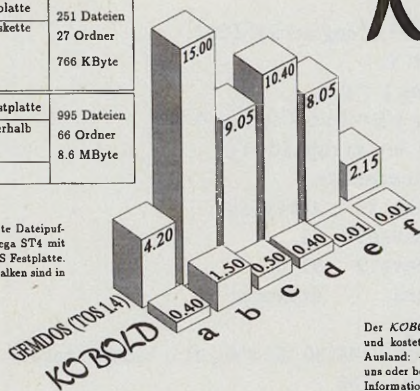
**Freihandzeichnen,
Digitalisieren, Objekte
ausmessen.**

DM 598.-

Geschwindigkeitsvergleich*

a	Diskette → Festplatte	251 Dateien
	Festplatte → Diskette	27 Ordner
b	mit Verify	766 KByte
c	ohne Verify	
d	Festplatte → Festplatte	995 Dateien
e	Verschieben innerhalb einer Partition	66 Ordner
f	Löschen	8.6 MByte

*Gemessen bei 1.5 MByte Dateipuffer auf einem Atari Mega ST4 mit einer Quantum 105 LPS Festplatte. Die Angaben auf den Balken sind in Minuten.



KOBOLD

...mehr Zeit sollten Sie Ihrem Rechner zum Kopieren, Verschieben und Löschen nicht gönnen!

Der KOBOLD läuft auf allen Atari ST/TT ab einer Auflösung von 640x400 Punkten (ST monochrom) und kostet 85,- DM zzgl. Versandkosten (Inland: + 4,- DM bei Vorkasse, + 7,- DM bei Nachnahme. Ausland: + 8,- DM, nur Vorkasse per Eurocheck). Sie bekommen den KOBOLD-Dateikopierer direkt bei uns oder bei Ihrem Fachhändler. Wenn Sie mehr über ihn erfahren möchten, kann fordern Sie unser kostenloses Informationsmaterial an oder besuchen Sie sich in folgenden Publikationen: XEST 7 & 11 '91, PD Journal 7/8 '91, Atari Journal 9 '91, ST Computer 9 '91, ST Magazin 10 '91, TOS 11 '91, Atari ST Nieuws 12 '91.



Kaktus
Bestechende Software

H.-J. Richtein & E. Dick GbR
Konrad-Adenauer Str. 19
DW-6750 Kaiserslautern
Tel. & Fax: 0631/22253

Schweiz
EDV Dienstleistungen
Erlenstraße 73
CH-8805 Richterswil
Tel.: (01) 7848947
Fax: (01) 7848825

Know-how im Griff



Von D. und J. Geiß.
2., überarb. Aufl. 1991.
582 S., inkl. Diskette.
Gb. DM 98,-
ISBN 3-7785-2049-0



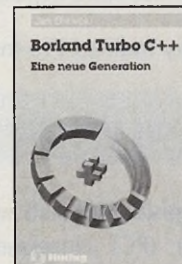
Von Ch. und J. Kehrel.
1989. 590 S.
Gb. DM 58,-
ISBN 3-7785-1662-0



Von R. J. Schläfer.
1991. Handbuch + Diskette. DM 129,-
(unverbindliche Preisempfehlung)
ISBN 3-7785-2050-4



Von J. Bielecki.
1991. 200 S.
Gb. DM 49,-
ISBN 3-7785-1988-3



Von J. Bielecki.
1991. 654 S.
Gb. DM 78,-
ISBN 3-7785-2062-8



Von A. Hickersberger.
1992. 281 S.
Gb. DM 58,-
ISBN 3-7785-2066-0

Hüthig
VERLAGSGEMEINSCHAFT

Postfach 10 26 40 · W-6900 Heidelberg 1
Tel. 0 62 21/4 89-2 50 · Fax 0 62 21/48 94 10

082616

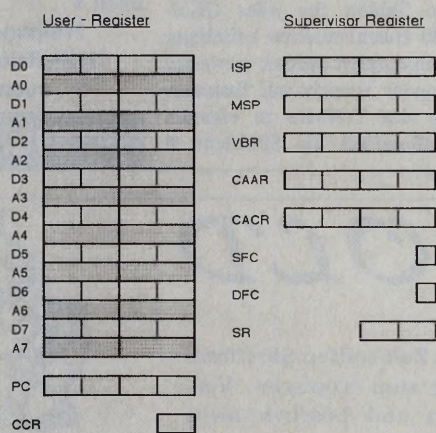
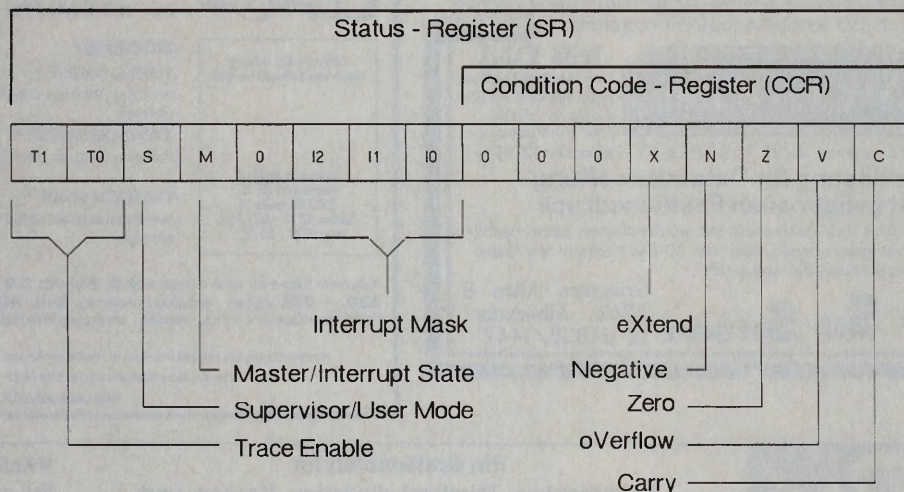


Bild 3. Soweit das Auge reicht: Nichts als Register

Neu hinzugekommen ist »Memory Indirect Post-Indexed«

$((bd, An), Rn.x*s, od) = \ll bd + An \gg + (Rn * s) + od$
; bd: Base Displacement (16 oder 32 Bit)
; od bedeutet Outer Displacement (16 oder 32 Bit)

und »Memory Indirect Pre-Indexed«

$((bd, An, Rn.x*s), od) = \ll bd + An + (Rn * s) \gg + od$

Als Adressregister lässt sich wahlweise auch der Programmzähler (PC) einsetzen. Betrachtet man wie Motorola diesen Fall als eigene Adressierung, kommt man gar auf vier neue Adressierungsarten. Wie schon beim MC68000 darf man aber die meisten Adressierungen, in denen der Programmzähler involviert ist, nur als Quelladresse benutzen.

Außerdem wäre noch zu erwähnen, daß der Prozessor die Multiplikation des Indexregisters mit dem Scale nur intern berechnet, also der Wert des Indexregisters durch die Operation unbeeinflusst bleibt. Für die Vorzüge des Scale läßt sich schnell ein anschauliches Einsatzgebiet erspähen. Dazu eine kleine Operation in C und Assembler-Syntax:

```
/* C */ long array[100];
int i;
long l = 0;
for ( i = 0; i < 90; i++ )
    l += array[10+i];
; Assembler:
lea.l    array, a0
moveq.l  d1
move.w   d1, d0
bra      EndLoop
Loop:
add.l    40(a0, d0.w*4), d1 ; bisher: move.w d0, d2
; lsl.w d2
; add.l 40(a0, d2.w)
addq.w #1, d0
EndLoop:
cmp.w #90, d0
blt      Loop
```

Hier zeigt sich deutlich, daß unter Einbeziehung des Scale nicht nur zwei Zeilen weniger zu tippen sind, sondern auch ein Register für andere Aufgaben frei bleibt.

Apropos Register: Auch hier ist das Repertoire des Prozessors reichhaltiger geworden. Und da dies gleich so viele sind, entschied sich Motorola zur Aufnahme eines speziellen Befehls: »MOVEC« als Memnomic für »Move Control register«. Die neuen Register sehen Sie in Bild 3. Der »User Stackpointer« ist wohl das einzige, das MC68000-Veteranen noch kennen. Doch entpuppt sich bei genauerer Betrachtung das ISP-Register (»Interrupt Stack Pointer«) als altbekanntes SSP-Regi-

Interrupts der MC68010/20/30

0000	Standard Interrupt (wie oben beschrieben)
0001	wird im Masterbetrieb auf dem ISP angelegt
0001	Bus- oder Adressfehler (MC68010)
0010	Division durch Null (Vektor 5)
1001	Coprozessorfehler (Vektor 9)
1010	Bus- oder Adressfehler (MC68020/30 kurzes Format)
1011	Bus- oder Adressfehler (MC68020/30 langes Format)

ster (»Super Stack Pointer«), nur eben mit neuen Namen. Hier sollten allerdings weniger durch Tarnung mit einem Decknamen unerlaubte Zugriffe erschwert werden. Motorola trägt so der Tatsache Rechnung, daß es ab dem MC68020 zwei SSP-Register gibt. Das bekannte und jetzige ISP und das MSP-Register (»Master Stack Pointer«), wobei die Aufgabenverteilung wie folgt vorgesehen ist: Den MSP-Stack soll das Betriebssystem benutzen, signalisiert durch ein gesetztes Master-Bit im SR-Register (Bild 4) und den ISP-Stack die Interrupt-Service-Routinen. Weil es aber das MSP-Register beim MC68000 nicht gibt und das Atari-Betriebssystem auch zu diesem Prozessor kompatibel bleiben muß, ist die Verwendung unter zukünftigen TOS-Versionen ungewiß. Dennoch sollte Software, die mit dem SR-Register jongliert, darauf achten, daß sich das Master-Bit dieses Registers bzw. von Kopien des Registers auf dem Stack nicht ändert.

Zwei weitere 3 Bit breite Register, das SFC- (»Source Function Code«) und das DFC-Register (»Destination Function Code«) erweitern den Adressbereich des Prozessors von 32 auf 35 Bit, mit der Einschränkung, daß zwischen den unteren 4 Gigabyte-Speicherbereichen Daten nur über den MOVES-Befehl (»Move Address Space«) austauschbar sind. Außerdem hat

Motorola den einzelnen 4 GByte Bereichen spezielle Aufgaben zugewiesen, über deren Sinn erst entschieden werden kann, wenn Atari diese in zukünftigen Rechnern einmal nutzt.

Von schnellerem Nutzen dürfte dagegen das VBR-Register (»Vector Base Register«) sein. Während der MC68000 die Adressen der einzelnen Interrupt-Routinen immer beginnend mit der Adresse Null in den Programmzähler lädt, dient das VBR ab dem MC68010 als Offset-Register, das der Prozessor zur Adreßberechnung bei einem Interrupt hinzuzählt. Dadurch läßt sich zum Beispiel durch Ändern eines einzigen Registers die komplette Systemumgebung manipulieren, was in einem Multitasking-System durchaus zum Einsatz kommen könnte.

Allerdings verdeutlicht dieses Register auch die Notwendigkeit, Systemvektoren nur über die BIOS-Funktion »Setexc« zu ändern, denn mit Einführung des VBR muß sich etwa die Adresse der Busfehlerbehandlungsroutine nicht mehr zwingend an Adresse \$8 befinden. Ist VBR ungleich Null, steht die Funktionsadresse nämlich bei »\$8 (VBR)«.

Die Register, die den Cache betreffen, beschreibt der zweite Teil der Artikelreihe, der auch genauer auf alle Cache-Funktionen eingeht. (ah)

Mit freundlicher Unterstützung der EBV-Elektronik/Haar b. München

Kursübersicht

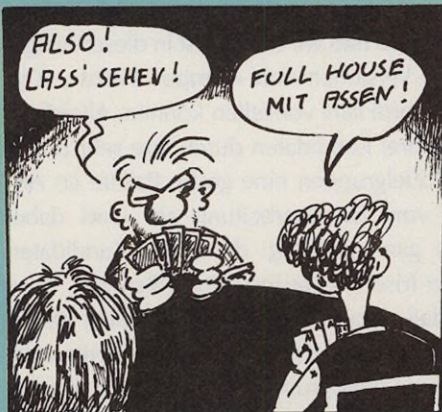
Teil 1: Adressierungsarten, Stack-Aufbau, neue Befehle und Register

Teil 2: Cacheregister und -Verwaltung

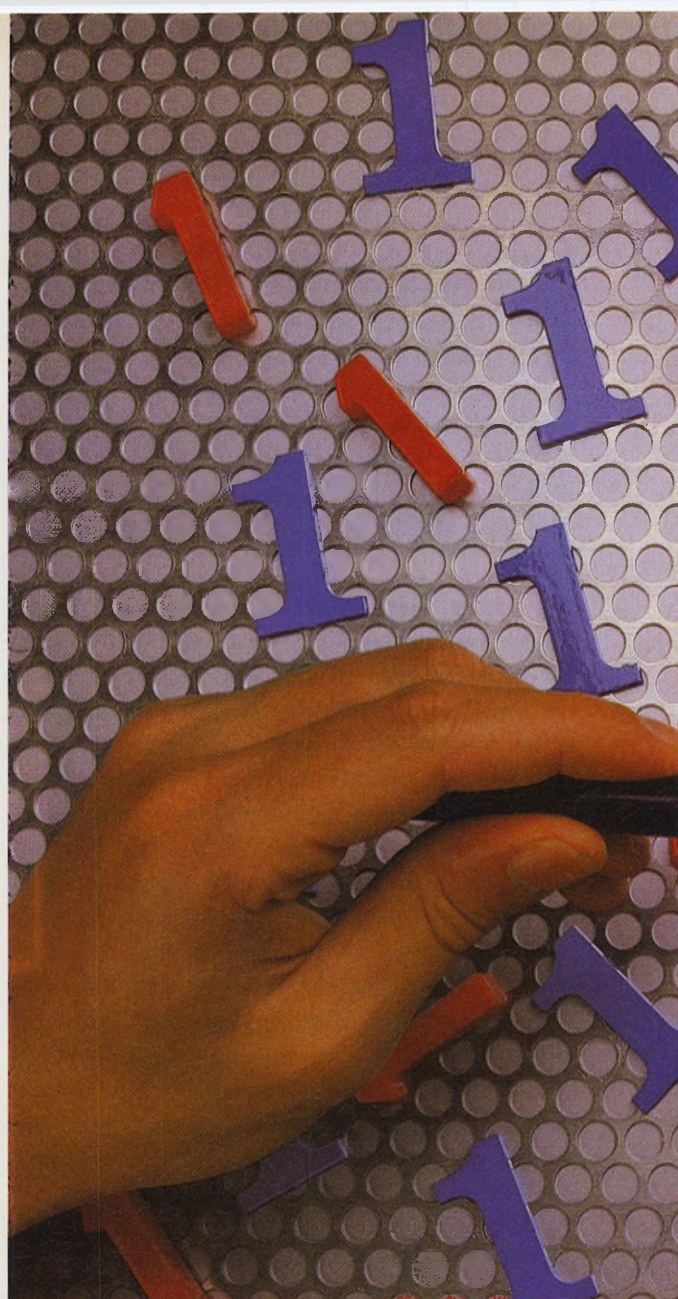
Teil 3: Die integrierte MMU des MC68030

Teil 4: Der Coprozessor MC68881/68882

DR. NIBBLE & CREW



Die Qualität einer Software mißt sich nicht nur in ihrer Funktionalität, sondern auch in der Kontinuität ihrer Entwicklung. Dies stellen fast alle Textverarbeitungen auf dem Atari offensichtlich gerade in diesem Sommer wieder einmal unter Beweis. Allerorten drängt sich die »Zwei« vor das Komma der Versionszählung



Textverarbeitungen auf dem

Eine neue Dim

und tatsächlich erreichen auch wir Anwender durch diese stetige Weiterentwicklung eine sinnvolle Komplettierung unserer Werkzeugpalette, sprich Textverarbeitung.

Von Wolfgang Klemme Bereits in der letzten Ausgabe der TOS war ja Textverarbeitung ein wichtiges Thema. Bedingt durch widrige Umstände kam es zu einigen Verzögerungen, so daß wir Ihnen erst in dieser Ausgabe die neuen Versionen von »Tempus Word«, »Cy-Press« und »WordFlair« vorstellen können. Allerdings decken diese drei Kandidaten durch ihre sehr unterschiedlichen Zielgruppen eine große Palette an Anwendungen von Textverarbeitung ab. Und dabei »zweiert« es ganz gewaltig, denn alle Kandidaten gehen mit der frischen Version 2.0 ins Rennen. Es fällt auf, daß neben wirklich grundsätzlich neuen Funktionen vor allem auch der Aspekt der Bedienbarkeit stark in den Vordergrund gerückt ist. Verschiebbare Dialogboxen, nahezu durchgängige Tastaturbedie-



Weg in die nächste Leistungsklasse

ension

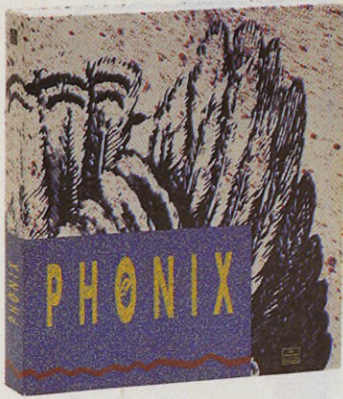
nung, integrierte Hilfstexte, all das ist ein deutliches Zeichen dafür, daß die wilden Zeiten der Funktionskämpfe mittlerweile weitgehend überwunden sind. Der Anwender und seine direkten Bedürfnisse rücken in den Mittelpunkt der Überlegungen, und das ist auch gut so. Denn viel zu lange haben Programmierer sich über die tatsächlichen Bedürfnisse der Anwender hinweggesetzt. Hier setzt die derzeitige Softwareentwicklung wirklich positive Zeichen.

Wer allerdings glaubt, die Steigerung der Funktionalität falle dabei unter den Tisch, der täuscht sich. Ein wesentliches Merkmal der meisten derzeit neuen Kandidaten ist die Implementation von FSM-GDOS, dem neuen Vektor-orientierten Ausgabesystem von Atari. Kurz zur Erinnerung: FSM steht für »Font Scale

Metric« und bedeutet, daß die verwendeten Schriften als Vektorschriften in jeder beliebigen Auflösung und Größe, ob auf dem Bildschirm oder im Ausdruck, immer in optimaler Qualität dargestellt werden.

Ein großer Nachteil ist allerdings der gewaltige Speichervolumen der Applikationen. Wer mit FSM-GDOS flüssig arbeiten und vor allem drucken möchte, sollte schon mehr als ein MByte RAM sein eigen nennen. Doch die Tendenz zum Ausbauspeicher ist seit einiger Zeit verstärkt zu beobachten. Nicht nur die Programme, auch die Anwendungen selber werden immer größer.

Entsprechend sollte man sich darüber klar werden, daß die Zeiten der spartanischen Speichergrundausstattung wohl weitgehend vorbei sind. Was für einfache Spielchen noch gerade langt, reicht für ernsthafte Anwendungen sicher nicht mehr. Und so sollte dem Sprung in die zweite Versionsdimension der Software auch konsequenterweise der Schritt in die nächst größere Hardwareklasse folgen. (wk)

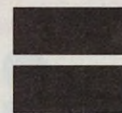


Phönix, den neuen Stern am Datenbankhimmel, erhalten Sie von uns inklusive eines Jahres-Abonnements des TOS-Magazins für 500 Mark. Nutzen Sie dieses Angebot, um mit Phönix auf dem neuesten Stand der Datenbanktechnik und mit TOS stets

448 **DM**



152 **DM**



gut informiert über Neuigkeiten und Entwicklungen rund um den ST und TT zu sein. Überdies sparen Sie 100 Mark.

500 **DM**



Tempus Word 2.0, Textverarbeitung von CCD

Runderneuert

Von Jochen Krölls Was jedoch macht hohen Bedienungskomfort aus? Wer das Gilbreth'sche Zehn-fingersystem beherrscht, mag nur widerwillig die Hände von der Tastatur zur Maus bewegen, um beispielsweise ein Schriftattribut zu ändern oder einen Block zu markieren. Lassen sich die für Textverarbeitung wichtigen Funktionen über die Tastatur abrufen, so bedeutet dies also eine große Erleichterung.

In der PC-Welt bedient man sich meist komplizierter Funktionstastenkombinationen, die man nach kurzer Nicht-Benutzung des Textprogramms wieder vergißt. Ein schlechtes Beispiel. Die Tastenkommandos sollten leicht zu merken, am besten sogar logisch rekonstruierbar sein. Tempus Word bietet dem Anwender zwei Formen zum Aufruf von Menüfunktionen per Tastatur: Zum einen durch ein festes Kürzel für eine bestimmte Funktion, und zum anderen durch Anwählen eines Hauptmenüs durch »Shift-Alternate-Anfangsbuchstabe des Menüeintrags«. Letzteres funktionierte in der mir vorliegenden Version leider noch nicht. In Tempus Word definieren Sie sich Ihre eigenen Tastenkombinationen, wenn Ihnen der mitgelieferte Vorschlag nicht gefällt. Die Menüleiste selbst ist logisch aufgegliedert, und man findet schnell den Menüpunkt, der die gewünschte Funktion aufruft.

Komfort bedeutet auch hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit. So gesehen gewährleistet Tempus Word durch seine vollständige Assembler-Programmierung sehr

Das oft als König unter den Textverarbeitungen bezeichnete »Tempus Word« ist in der Version 2.0 erschienen. Hohe Erwartungen an Bedienungskomfort, Funktionsumfang und Flexibilität sind geweckt.

und »Überfahren« des zu markierenden Bereichs. Blocklöschen erfordert kein lästiges Durchforsten von Drop-Down-Menüs, sondern erfolgt durch Doppelklick auf die rechte Maustaste.

Eine Stilzeile blendet Tempus Word jetzt auf Wunsch im oberen Fensterbereich ein. Sie enthält dieselben Symbole, die auch im Bearbeitungsdialogfenster für Absatzformate zu finden sind und informiert den Schreibenden jederzeit über verwendete Schriften und Schriftattribute.

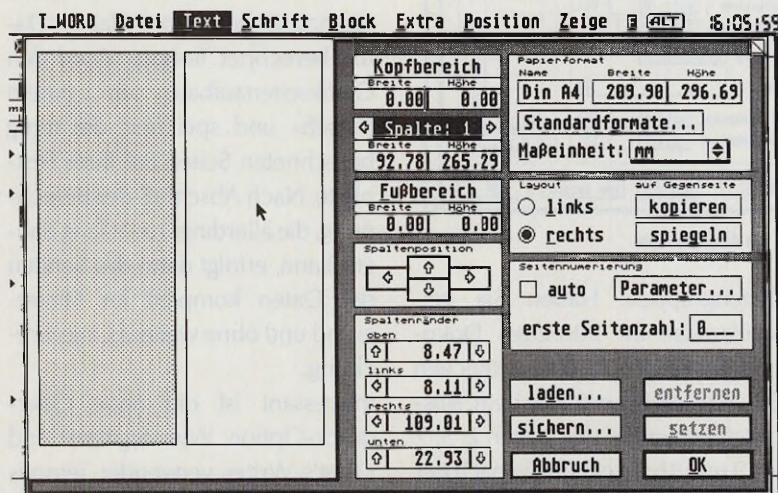


Bild 1. Der Seitenlayout-Dialog, wie alle Dialoge im neuen Look

hohen Komfort. Der Wortumbruch geschieht während des Schreibens fast unmerklich, und die Formatierung erfolgt auf Wunsch gleichzeitig im Blocksatz oder zentriert.

Doch hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit zeichnete bereits die Version 1.00 aus. Was ist hinzugekommen, und was ist an der neuen Version anders?

Zunächst stellen sich alle Dialogfenster in optisch überarbeiteter Form und neu strukturiert dar. Zu den Vorteilen für Tastaturakrobaten haben sich solche für Mausakrobaten gesellt. Blockmarkierungen erfolgen jetzt auch »in Echtzeit« durch Festhalten der Maustaste

Dem Datenaustausch zwischen verschiedenen Programmen und Rechnersystemen dienen einheitliche Formate, zu denen das sowohl im PC- als auch im Macintosh-Bereich verwendete RTF-Format (Rich Text Format) zählt. Seine Unterstützung durch Tempus Word ist also ein Schritt in Richtung Austauschbarkeit. Jedoch gilt hier vorerst die Einschränkung, daß Tempus Word dieses Format lediglich exportiert, es aber nicht einzulesen vermag.

Flexibilität hat CCD bei der neuen Programmversion groß geschrieben. So erlaubt die neue Druckdialogbox den Ausdruck einzelner ►

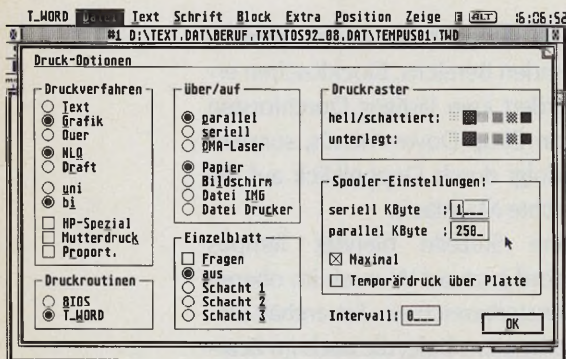


Bild 2. Drucken im Hintergrund, auch für nicht aufeinander folgende Seiten

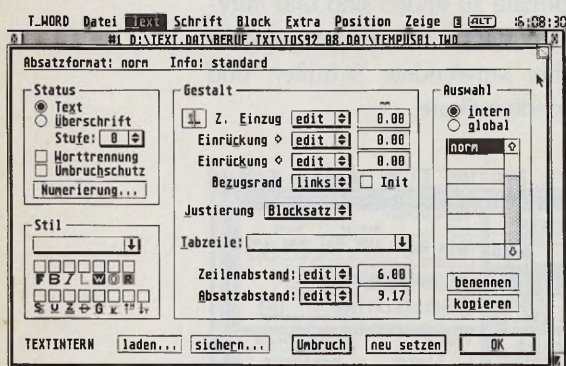


Bild 3. Hier bestimmen Sie die Absatzformate

Seitengruppen. Haben Sie beispielsweise Ihr 20seitiges Dokument ausgedruckt und entdecken Sie, wie meist, erst auf dem Ausdruck Fehler auf den Seiten 2, 3, 7 bis 9 und 16, so geben Sie nach der Korrektur einfach »2-3, 7- 9,16« in das hierfür vorgesehene Feld ein, um die ehemals fehlerhaften Seiten erneut zu drucken. Das Warten auf die Fertigstellung des Ausdrucks der Seiten 2 bis 3, um den Ausdruck der Seiten 7 bis 9 zu starten, entfällt. Eine solche Funktion wäre beim Ausdrucken meiner Diplomarbeit sehr nützlich gewesen.

Der Ausdruck vollzieht sich grundsätzlich im Hintergrund, d.h. der Anwender arbeitet während des Druckens weiter. Hierbei ist zu bemerken, daß zwar das Senden der Druckerdaten im Hintergrund stattfindet, der Aufbau einer Grafik-Seite sich jedoch »in den Vordergrund drängt«. Hierdurch entstehen Pausen, innerhalb derer

Tempus Word den Anwender unterbricht, um den Grafikseitenaufbau zu berechnen und die Daten in den Drucker-Spooler schreibt. Die Größe des Drucker-Spoolers, die frei bestimmbar ist, legt die Länge der Unterbrechungen fest. Je kleiner der Spooler ist, desto häufiger unterbricht Tempus Word den Anwender und desto kürzer ist die Dauer der einzelnen Unterbrechung. Als »das Gelbe vom Ei« habe ich diese Lösung nicht empfunden. Besitzen Sie ausreichend Stauraum auf Ihrer Festplatte, so wählen Sie am besten die Option »Temporärdruck über Platte«. Damit berechnet Tempus Word den Grafikseitenaufbau »in einem Rutsch« und speichert die fertig berechneten Seiten auf Ihrer Festplatte. Nach Abschluß der Berechnung, die allerdings recht lang dauern kann, erfolgt dann das Senden der Daten komplett im Hintergrund und ohne weitere Unterbrechung.

Interessant ist die neue Querdruck-Option. Wie »Signum« und »That's Write« verwendet Tempus Word grafische Fonts. Dem Rechner ist es hierbei egal, in welcher Form er die zu versendende Grafik berechnet, ob im Hoch- oder Querformat. So drucken Sie beispielsweise Tabellen, die hochkant nicht auf ein DIN-A4-Blatt passen, einfach quer aufs Papier. Die mir vorliegende 2.00-ß-Version beherrschte diese Option allerdings lediglich nominell; die Buchstaben verrutschten vertikal und Teile der Seite waren unlesbar. Natürlich ist bei einer ß-Version absolute Fehlerfreiheit noch nicht zu erwarten. Dafür ist das Drucken im Hochkant-Format mit Tempus Word eine wahre Freude. Der NEC P6+ beispielsweise flitzt nur so über die Zeilen, obwohl er gerade eine Grafik in seiner höchsten Auflösung

produziert. Interessant ist auch die Unterstützung des Hewlett-Packart-eigenen Formats, das die an den Drucker zu sendende Datenmenge durch Kompression auf die Hälfte reduziert.

Endlich hat CCD auch eine Serienbrief-Funktion in Tempus Word integriert, und die ist nicht von schlechten Eltern. Diverse Datenbankformate finden Unterstützung. Selbst einzelne Adressen lassen sich aus einer externen Datenbank extrahieren, so daß das lästige Eintippen von Adressen entfällt.

Bausteine ersetzen nun die bisherigen Floskeln. Nach Markierung eines Wortes oder Satzteilens als Block läßt sich dieser Block nicht nur durch Funktionstasten, sondern ebenfalls durch ein selbst gewähltes Tastenkürzel abrufen. Tritt in Ihren Texten ein bestimmter, komplizierter und möglicherweise langer Fachausdruck häufig auf, so fügen Sie ihn in die Baustein-Liste ein und weisen ihm beispielsweise das Kürzel »se« zu. Aktivieren Sie nun unter »Extra-Systemparameter- allgemeine Parameter« die Funktion »Kürzel automatisch«, so setzt Tempus Word jedesmal, wenn Sie »se« eintippen, nach Auslösen der Leertaste den Fachausdruck in Ihrem Text an die aktuelle Cursor-Position. Vielschreiber definieren sich auf diese Weise häufig vorkommende Begriffe einfach vor und erhöhen damit deutlich ihre Schreibgeschwindigkeit und den Bedienungskomfort.

In seinen erweiterten Fußnoten-funktionen erlaubt Tempus Word jetzt, Fußnoten ein bestimmtes Absatzformat zuzuordnen. Fußnotenziffern erscheinen als arabische oder römische Ziffern, letztere in Groß- oder Kleinschrift, oder alphanumerisch, ebenfalls groß oder klein. Getrennt wählen Sie, ob Tempus Word eine Fußnotenziffer ►

ST-Fibu

Bürosoftware
Neuheiten
für ATARI ST/TT

- SparrowText V. 2.28 DM 89,00
- Update von V. 1.x DM 69,00
- ST-Bildschirmkasse ab DM 198,00
- Neue Versionen (Update) von:
ST-Fakt und ST-Fibu

FIBU

- ST-Fibu- komplette Finanzbuchhaltung mit Offener Postenverwaltung ab DM 388,00
- ST-Fibu-Mini-Version ab DM 158,00
- GMa-Text-Textverarbeitung mit Serienbrieffunktion * ab DM 158,00
- ST-Fakt-Fakturierung * ab DM 248,00
- ST-Inventarverwaltung* ab DM 79,00
- ST-Giro- Abwicklung des Zahlungsverkehrs auch für Datenträgers Austausch * ab DM 99,00

* Programme mit Schnittstelle zur ST-Fibu

Demo Versionen mit Handbuch (werden beim Kauf verrechnet) je DM 60,00

Kostenlose Info anfordern!



Gerd Matthäus
Bergstr. 18
W-6050 Offenbach

Tel. 069 / 89 83 45 - Fax 89 84 21

High-Speed Modem 14.400 Bit/s inkl. Telefax

748*

Mark!

*) unverb. Preisempfehlung

2.400 Bit/s
9.600 Bit/s
14.400 Bit/s
MNP V.42bis
Telefax
1200/75 Btx

TKR IM-24V+	•	•	•	328,-
TKR IM-24VF+	•	•	•	398,-
TKR IM-144VF+	•	•	•	748,-

TKR DM-24V+	•	•	•	468,-
TKR DM-24VF+	•	•	•	568,-
TKR DM-96V+	•	•	•	1998,-

DM-Modelle sind ZZF-geprüft. IM-Modelle sind internationale Modems, deren Betrieb im Netz der DBP Telekom strafbar ist.

Telefaxsoftware

JUNIOR OFFICE

Im Paket zu Faxmodem 60,-

Einzeln 98,-

TELE OFFICE

Im Paket zu Faxmodem 138,-

Einzeln 198,-



TKR GmbH & Co. KG
Stadtparkweg 2
WD-2300 Kiel 1

Telefon (0431) 33 78 81
Fax (0431) 3 59 84

Wieso teuer? Guter Service ist doch nur recht und billig.



ATARI MEGA STE

erhältlich ab 999,-

ATARI MEGA STE 1

inkl. 48 MByte HD 1.399,-

ATARI TT030/2

jetzt mit HD Floppy 2.698,-

ATARI SLIM 605

Laserdrucker 1898,-

Fest- und Wechselplatten

komplett anschließbar inkl. Softwarepaket

52 MByte, 17 ms, 64 KB Cache	898,-
105 MByte, 17 ms, 64 KB Cache	1.198,-
120 MByte, 16 ms, 256 KB Cache	1.398,-
240 MByte, 16 ms, 256 KB Cache	1.898,-
44 MByte, inklusive Medium	1.298,-
88 MByte, inklusive Medium	1.598,-
Rohlaufwerke:	
52 MByte, 17 ms, 64 KB Cache	498,-
105 MByte, 17 ms, 64 KB Cache	748,-
120 MByte, 16 ms, 256 KB Cache	898,-
240 MByte, 16 ms, 256 KB Cache	1.448,-

Standardsoftware und Anwendungen

Avalon 2.0	660,-	Mortimer Plus	115,-
Avant Trace	98,-	OMIKRON	
Calamus SL	1.298,-	Isak 4.0	589,-
Code Keys	98,-	Pygmy	249,-
Data Diet	129,-	Piccola	89,-
EASE	89,-	Pura C	319,-
Esprit	59,-	QFax Pro	89,-
FCopy PRO	79,-	Route It and	
K-Spread 4	199,-	Circu It	279,-
K-Spread Light	89,-	Synthworks	
Kobold	75,-	Serie	ab 190,-

BILLIG: PHOENIX 2.0 UND TIMEWORKS PUBLISHER JE DM 339,- DAS DISK UTILITY

PURE PASCAL
neu, nouveau, new 339,-

SCRIPT 2.2

für Vielschreiber 239,-

SIGNUM!3

jetzt in Farbe 439,-

Alles in Allem 89,-

Systemhardware und Kleinteile

1040 STE MIDI Paket	neu 1.350,-
EPSON GT 6000	2.398,-
Genlex Mouse	59,-
HP Deskjet 500	999,-
HP Deskjet 500C	1.599,-
Laserrommel SLIM 605	238,-
Laserrommel SLIM 804	398,-
Logi Mouse Pilot	79,-
Logi ScanMan 32 inkl. Software	498,-
Logi ScanMan 256 inkl. Software	798,-
Medium 44 MByte	150,-
Medium 88 MByte	250,-
NEC P20, deutsch inkl. Kabel	798,-
OKYD2 und Spacola	je 60,-
SM 144/146 14" Monitor	298,-
TDK Disketten, farbig	ab 10,-
Toner für SLIM 605	2 Stk 128,-
Toner für SLIM 804	99,-
TTM 194 19" Grossbildschirm	1.848,-
TT Monitorswitchbox	159,-
UII Stein Maus	9,-

Spiele für Atari ST und Lynx

Das Schwarze	Pacific Islands	72,-	Card	248,-	Lemmings	79,-	TDK Disketten, farbig	ab 10,-
Angus	Stone Age	65,-	Awesome Golf	79,-	Ninja Golden	79,-	Toner für SLIM 605	2 Stk 128,-
Deliverance *	Terran II	35,-	Basketbrawl	79,-	Rampart	79,-	Toner für SLIM 804	99,-
Der Pultitzer	* Bei Drucklegung nur mit	Checkerad	Storm Over	69,-	Daria	79,-	TT Monitorswitchbox	159,-
Die Hard 2 *	mehrsprachig mit Handbuch	Flag	Crystal...		Super Skunk	79,-	UII Stein Maus	9,-
Discovery	72,-	Infarkt						

micro Robert Kernerstr. 5 6924 Neckarbischofsheim

Telefon: (0 72 63) 6 45 52

Ein Name für Qualität und Service

micro Robert

hochgestellt und/oder in Kleinschrift anzeigt und ausdruckt, und ob die Ziffer runde oder eckige Klammern oder eine einzelne, runde Klammer rechts erhält.

Schließlich unterstützt Tempus Word nunmehr Grafiken im GEM-Metafile-Format, so daß Sie in der

Auswahl von Absätzen (durch Blockmarkieren) ein bestimmtes Absatzformat zuzuordnen. Eine Anzeige, etwa in der Stilzeile, welches Format dem Absatz zugeordnet ist, in dem sich der Cursor befindet, wäre außerdem sehr nützlich. Weitere kleine Änderun-

Word unabhängig von ihrer Größe immer in der optimalen Auflösung anzeigt und druckt.

Das Hilfe-System arbeitet jetzt »kontextsensitiv«, zeigt also einen Hilfstext entsprechend der gerade ausgeführten oder gewählten Funktion. Selektieren Sie beispielsweise einen Drop-Down-Menüeintrag und drücken <HELP>, so erscheint ein Hilfe-Text, der den Menüeintrag erläutert. Wollen Sie einen Text sichern, der unverändert geblieben ist, erfolgt sogar eine Meldung »Dieser Text wurde nicht verändert und muß somit nicht gesichert werden«.

Sonderzeichen sind durch definierbare Tastenkombinationen aufrufbar; â rufen Sie also durch aufeinanderfolgendes Drücken von »^« und »a« hervor. Flexibel ist jetzt auch die optionale Angabe aller Abstände und Größen in Millimeter, Punkt, Zoll oder Zeichen; beim Wechsel der Maßeinheit rechnet Tempus Word natürlich alle Abstandsangaben automatisch um, und auch die Tabulatorzeile verwendet die gewählte Einheit. Beim Löschen eines ganzen Wortes bleiben nachfolgende Satzzeichen erhalten; dies habe ich bei anderen Textprogrammen schon vermißt. Einen kleinen Leckerbissen liefert CCD frei Haus mit: Die etwas abgespeckte »Light«-Version des Fax-Programms »QFAX« befindet sich im Lieferumfang von Tempus Word 2.00. Damit versenden Sie Ihre Faxe also direkt aus Tempus Word.

Was ist in der Zukunft zu erwarten? CCD plant, die Unterstützung des RTF-Formats weiter auszubauen, und nach der offiziellen Auslieferung von FSM-GDOS ist die Einbindung von Vektor-Fonts vorgesehen. (wk)

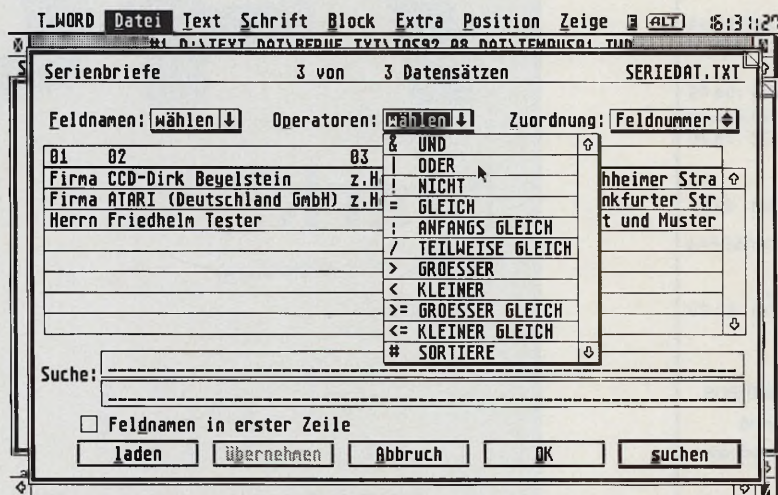


Bild 4. Die Serienbrief-Funktion ist nicht von schlechten Eltern

Lage sind, einmal in diesem Format vorliegende Grafiken beliebig und verlustfrei in Größe und Seitenverhältnissen zu verändern.

Entwirrt haben die Programmierer den Seiten-Layout-Dialog. Jede Veränderung ist optisch sofort nachvollziehbar, und der Anwender braucht nicht mit irgendwelchen ominösen Abständen in Zahlenform zu hantieren, deren Einfluß er erst beim Ausdruck bemerkt. Die grundsätzliche Unterscheidung von linker und rechter Seite ist geblieben.

Auch der Dialog für die Festlegung von Absatzformaten ist jetzt übersichtlicher. Als etwas irreführend und umständlich empfinde ich nach wie vor die Handhabung von Absatzformaten. Das Unterscheiden und Umwandeln von textinternen und globalen Formaten ist meiner Meinung nach noch verbesserungsfähig. Leider ist es offenbar nicht vorgesehen, einer

gen sind z.B. bei der Definition des Tabulators die Angabe des Füllzeichens, mit dem Tempus Word Tabulatorstellen anspricht. Textpassagen heben Sie nunmehr auf Wunsch durch Vektorobjekte, z.B. schattierte Flächen, Kreise oder Rechtecke, hervor, die Sie im Grafikdialog festlegen und die Tempus

WERTUNG

Name: Tempus Word 2.0

Preis: 689 Mark

Hersteller: CCD

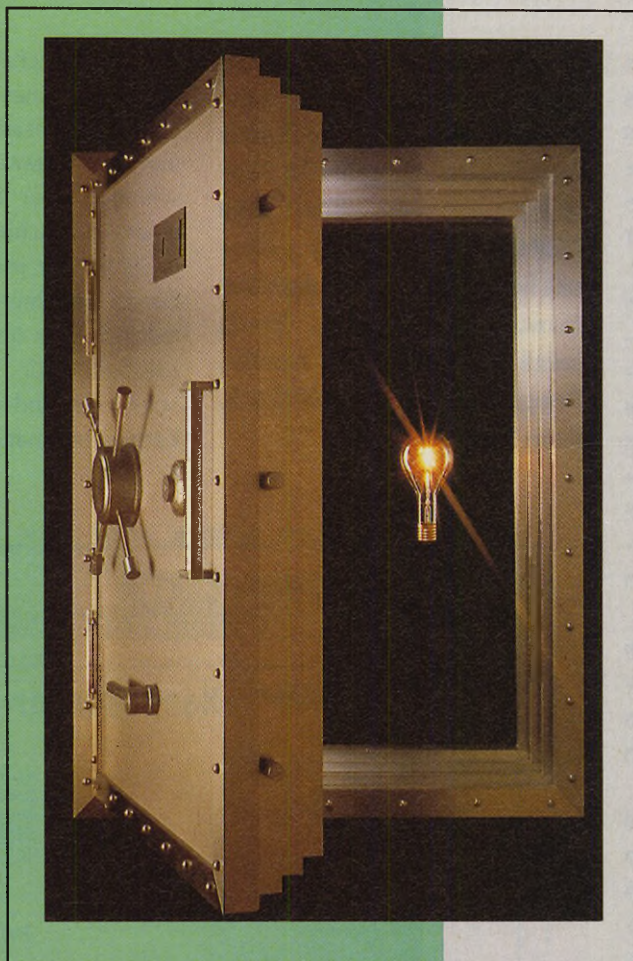
Stärken: Hohe Verarbeitungs- und Druckgeschwindigkeit ☐ hohe Flexibilität ☐ Querdruck ☐ Datenbankfunktionen

Schwächen: noch kein FSM-GDOS ☐ nicht alle Funktionen intuitiv verständlich

Fazit: Ein gelungenes Update. Tempus Word ist der größte Anwärter auf die Königskrone.

CCD, Hochheimer Str. 5a, 6228 Eltville 1, Tel. 06123/1094

Ihre Ideen sind Gold wert



Sie haben in mühevoller Arbeit ein tolles Programm geschaffen, das auch anderen ST-Besitzern gefallen könnte? Ganz gleich, ob es sich um eine ausgereifte Anwendung, ein Spiel oder ein hilfreiches Utility handelt – halten Sie es nicht länger vor der Öffentlichkeit verborgen. Findet Ihre Zusendung Anklang in der Redaktion, erhalten Sie selbstverständlich ein angemessenes Honorar.

Doch aufgepaßt: Begeistert uns ein Programm ganz besonders, küren wir es zum »Projekt des Monats«. Unser Angebot ist in diesem Fall für Sie noch interessanter: Sie haben dann die Wahl zwischen einem Mega STE mit 4 MByte Speicher und Festplatte – oder 2000 (ja wirklich: zweitausend Mark).

Richten Sie Ihre Zusendung an:

**ICP Verlag · Redaktion TOS, Stichwort: Projekt des Monats,
Wendelsteinstraße 3 · W-8011 Vaterstetten**

Achtung Hardware-Tüftler: Auch ausgeklügelte Basteleien zeichnen wir mit dem Titel »Projekt des Monats« aus und prämiieren sie mit zwei Tausendern oder einem Mega STE.

Ein Flair von Text

**WordFlair II, integriertes
Anwendungspaket für den Atari**

Von Wolfgang Klemme WordFlair in der alten Version zeigte bereits das typische Erscheinungsbild des Programms, nämlich die Integration von Textverarbeitung, Datenbank, Rechenteil und einfacher Präsentationsgrafik. Diese Tradition behält WordFlair II natürlich bei. Neu sind neben einigen Umbenennungen und Umstrukturierungen der Menüs vor allem die Rechtschreibüberprüfung, das Synonymlexikon und die Silbentrennung. Die Rechtschreibprüfung arbeitet mit einem Hauptwörterbuch, das sich nicht ergänzen läßt sowie fünf freien Benutzerwörterbüchern. Auch in Sachen Fehlerbereinigung und Geschwindigkeitssteigerung hat sich einiges getan, auch wenn immer noch nicht alles perfekt ist.

Der entscheidende Unterschied aber ist die Verwendung von FSMGDOS, also frei skalierbaren Vektorfonts zur Bildschirmdarstellung und für den Druck. FSMGDOS liegt dem aktuellen WordFlair auf insgesamt vier Disketten bei. Die Installation erfolgt über ein Install-Programm, das selbständig alle nötigen Ordner einrichtet, Dateien kopiert und sogar eine bereits vorhandene GDOS-Installation zumindest in der Form berücksichtigt, daß es die alten Dateien umbenennt. Nach der vollständigen Installation von FSMGDOS haben Sie Zugriff auf drei Accessories für die Verwaltung von FSMGDOS- (Vektor) und GDOS- (Pixel) Fonts. Dazu kommt ein kleines Tool, um den aktuellen Druckertreiber zu wechseln. Wichtig sind jetzt noch die Einstel-

Lange war es angekündigt, endlich wird es ausgeliefert: WordFlair II von Goldleave. Es gilt als Musterprogramm für das FSMGDOS, und eben dieses hat lange seine Auslieferung verzögert. Doch jetzt stellen sich beide, Programm und FSMGDOS, dem Test.

sentliche Einschränkung, und zwar das Fehlen eines echten Kernings. Manche Buchstabenpaare erscheinen zwar in gewisser Weise unterschritten, aber das liegt dann an einer unterschiedlichen Grundbreite für die jeweiligen Zeichen. Dieses Verfahren entspricht aber lediglich einer üblichen Proportionalsschrift. Für ein erstklassiges Schriftbild sind eben zusätzliche Kerninginformationen zu be-

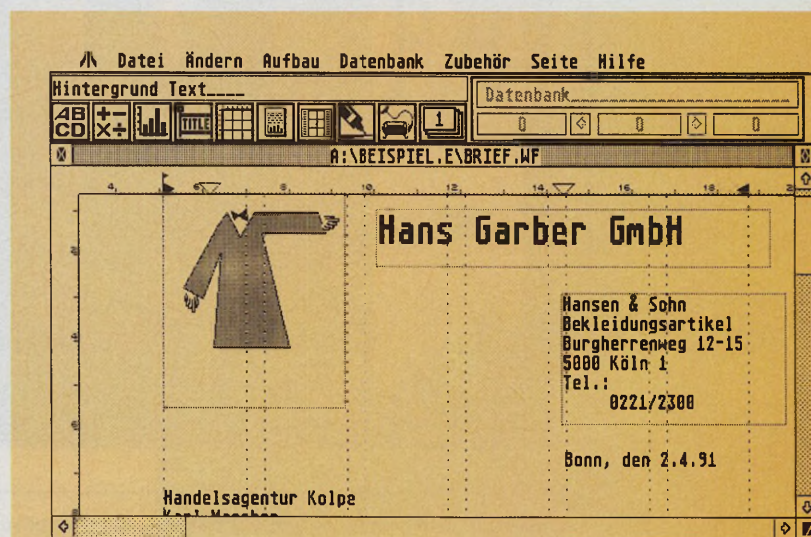


Bild 1. Die Hauptseite von WordFlair II mit verschiedenen Rahmentypen

lungen für den Cache. Setzen Sie die Werte nicht zu klein, da sonst beispielsweise keine Ausdrücke möglich sind. Die verschiedenen Fonts rufen Sie nun innerhalb des Anwendungsprogramms ganz normal auf und bestimmen zusätzlich die gewünschte Größe – fertig. Für die meisten reinen Schreibwendungen ist das auch eine tolle Sache, da die Schriften nun in jeder beliebigen Größe verfügbar sind und natürlich auch sehr gut aussehen. Leider gibt es noch eine we-

stimmten Buchstabenpaaren erforderlich, und genau die unterstützt FSMGDOS (noch ?) nicht. Doch wenden wir uns nun dem WordFlair zu. Das Programm integriert wie gesagt Text, Grafik, Datenbank und Kalkulation. Die einzelnen Teile können von der Leistungsfähigkeit natürlich nicht mit jeweiligen Spezialanwendungen konkurrieren, aber ihr Vorteil ist ja gerade das reibungslose Zusammenspiel. Um die unterschiedlichen Anwendungsteile zu verbind-

den, arbeitet WordFlair mit unterschiedlichen Ebenen. Da gibt es zunächst den »Hintergrund«, auf dem Sie normalen Text und spezielle Rahmen plazieren können. Diese Rahmen nehmen die Informationen aus den anderen Bereichen auf, also beispielsweise ein Grafikrahmen, ein Formelrahmen, aber auch ein zusätzlicher Textrahmen, etwa für Titelzeilen. Diese Rahmen lassen sich auch nachträglich in der Größe verändern und praktisch frei auf dem Hintergrund plazieren. Einzige Bedingung: Rahmen dürfen sich nicht überlappen. Das ist auch schon ein großes Manko, denn da die Rahmen sich nicht flexibel dem Umriß beispielsweise einer Grafik anpassen,

WERTUNG

Name: WordFlair II

Preis: DM 600

Hersteller: Goldleaf

Stärken: FSM-GDOS ☐ integrierte Datenbank ☐ einfach zu bedienen ☐ integrierte Präsentationsgrafiken und Formelbereiche

Schwächen: Bereiche dürfen nicht überlappen ☐ keine Fußnoten ☐ Handbuch

Fazit: Auf den geschäftsmäßigen Gebrauch ausgerichtetes integriertes Paket

einer Datei. WordFlair unterstützt dabei die Feldtrenner Tabulator, Komma und Anführungszeichen. Eine WordFlair-Datenbank läßt

bereichen, da man hier durch den Einsatz der vorgegebenen oder eigenen Formeln auch die Berechnung der Daten »in einem Rutsch« gleich miterledigen läßt. WordFlair unterstützt die optische Aufbereitung des Textes noch durch einfache Zeichenfunktionen. Hilfreich ist im Zusammenhang mit der Gestaltung einer Seite auch die Funktion »Seitenvorschau«.

Eine Schlußschelte verdient das Handbuch von WordFlair. Nicht nur, daß das Inhaltsverzeichnis als beigelegter DIN-A4-Zettel daherkommt, ein Stichwortverzeichnis und eine vernünftige Einführung in FSMGDOS fehlen ganz. Auch die Fehlerhäufigkeit in punkto Rechtschreibung und Zeichensetzung ist eindeutig zu groß. Grundsätzlich ist die Idee einer Kurzbeschreibung der Funktionen und die Kombination mit einem Lektionenteil zwar zu begrüßen, aber die vorliegende Lösung schreckt eher ab. Die Erklärungen sind teilweise unklar, Sätze bleiben unvollständig und der Lektionenteil fällt viel zu mager aus.

Man merkt dem Programm an, daß bei der Konzeption der geschäftsmäßige Einsatz Pate gestanden hat. Insgesamt ist WordFlair gut geeignet für Geschäftsbriefe, Rundschreiben, einfach gestaltete Handzettel und Serienbriefe etc. Die im Handbuch beschriebenen und auf der Diskette mitgelieferten Beispiele zeigen das ebenfalls ganz deutlich. Für längere Texte oder wissenschaftliche Arbeiten fehlen Dinge wie Fußnoten oder Stichwort- und Inhaltsverzeichnis. In Anbetracht der Leistungsfähigkeit einiger anderer Textverarbeitungen, die man in Verbindung mit einem Datenbankaccessory betreiben kann, bleibt WordFlair II in zu vielen Bereichen eingeschränkt. Das Programm ist ein Jahr zu spät gekommen. (wk)

3K Computerbild, Wevelinghoven 26, 4054 Nettetal 1,
Tel. 0 21 53 / 9 18 60

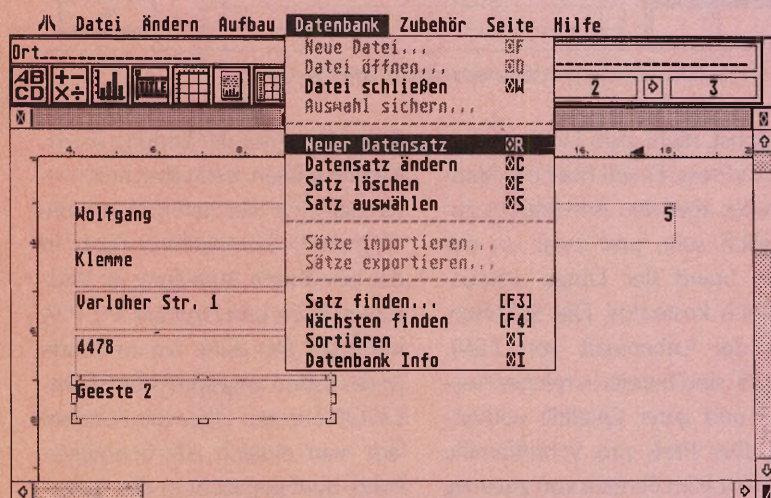


Bild 2. Die integrierte Datenbank mit einigen Feldern

sen, sondern immer ein festes Rechteck bilden, sind sie teilweise sehr raumgreifend.

Sehr praktisch ist die integrierte Datenverwaltung, mit der sich Adressdaten, aber auch andere Informationen direkt in die Textverarbeitung einbinden lassen. Wie in einer herkömmlichen Datenbank legt man zunächst Felder in einem Dokument an und bezeichnet sie mit Namen. In diese leere Maske tragen Sie dann entweder die Daten ein oder importieren sie aus

sich natürlich auch sortieren, durchblättern oder nach bestimmten Einträgen durchsuchen.

Zum Thema Grafik ist alles Wichtige schnell gesagt. Es lassen sich GEM-Metafiles und IMG-Dateien einlesen. Außerdem können Sie über die »Bereichsparameter« Formelbereiche bestimmen, aus deren Werten WordFlair eine Torten-, Linien- oder Balkengrafik erzeugt. Die Werte lassen sich auch direkt eingeben. Zumeist empfiehlt sich aber die Verwendung von Formel-

Im neuen Gewand

CyPress 2.0, neue Version der Textverarbeitung von Shift

Im letzten Jahr empfahl sich »CyPress« mit üppigem Funktionsumfang als leistungsstarke Textverarbeitung in der oberen Mittelklasse. Wie jeder Debütant zeigte aber auch die Textverarbeitung aus dem hohen Norden noch Eigenwilligkeiten. Jetzt kommt die Version 1.5, gereift, geläutert und neu GEMwandet.

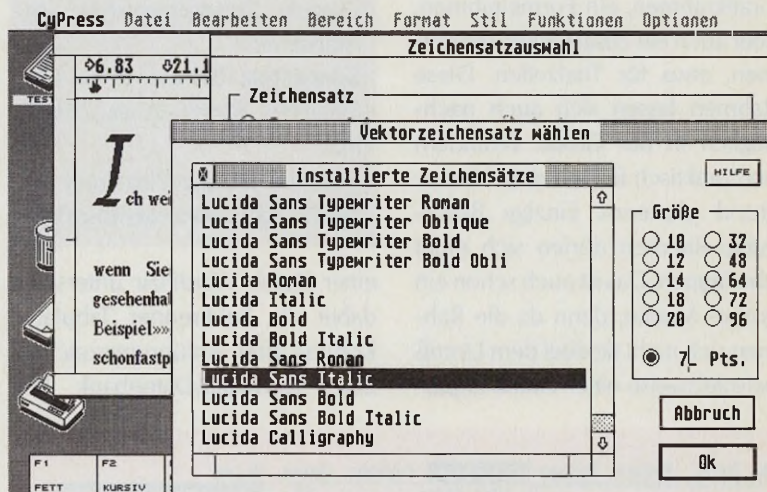


Bild 1. FSM-GDOS erlaubt endlich Vektorzeichensätze in beliebigen Größen

Textverarbeitung

Von Wolfgang Klemme Tatsächlich hält sich der Funktionszuwachs auf den ersten Blick in Grenzen. Der Schwerpunkt der Neuerungen liegt eindeutig auf der GEM-mäßigen Umgestaltung der Oberfläche und der Integration von FSM-GDOS. Dazu kommen aber eine ganze Reihe von kleineren Verbesserungen und Abrundungen, die das Programm vorteilhaft weitergebracht haben.

CyPress zeigt sich nun im typisch modernen GEM-Gewand mit verschiebbaren, tastaturbedienbaren Dialogboxen. Die positive Folge: Das Programm läuft auflösungsunabhängig in allen Bildschirmformaten. Die Tastaturbedienung der Funktionen hält sich weitgehend an die auf anderen Systemen üblichen Standards und ist leicht eingängig.

Das herausragende neue Feature ist sicher die Unterstützung von FSM-GDOS, dem neuen Vektorschriftensystem von Atari. FSM-GDOS selbst gehört, zumindest

zunächst, nicht zum Lieferumfang von CyPress. Es soll über die Atari-Händler aber den Anwendern zugänglich sein, und zwar, so der letzte Stand der Dinge, voraussichtlich kostenlos. Die Schriften, also der Lebenssaft von FSM-GDOS, sind bereits in reicher Auswahl und guter Qualität vorhanden. Der Preis pro Schriftfamilie dürfte sich im Bereich von zwanzig bis dreißig Mark bewegen. Damit kann man sich relativ preiswert genau die Schriften zusammenkaufen, die man haben möchte. Doch zurück zu CyPress. Nach der Installation von FSM-GDOS arbeitet das Programm praktisch mit drei verschiedenen Fonttypen zusammen. Da ist zunächst der Systemfont, der sich ja über entsprechende Utilities ebenfalls ändern läßt. Dieser Font kommt sowohl im schnellen Editor-Modus als auch auf dem ersten Platz der Fontliste im Dokumenten-Modus zum Einsatz.

Der zweite Fonttyp sind die Cy-

Press-Fonts mit der Endung »E24«. Kenner wissen sofort Bescheid – es handelt sich hier natürlich um die »Signum2!«-kompatiblen Fonts in der bewährten Aufteilung für Bildschirm (E24) und Drucker (P9, P24 und L30). Der dritte Typ im Bunde ist das schon angesprochene FSM-GDOS-Format. Über die Fontliste läßt man einfach alle benötigten Fonts bunt gemischt in das Dokument und kann nun auf Wunsch sogar jeden Buchstaben eines Wortes in einem anderen Fonttyp schreiben. Über kurz oder lang wird sich diese Mischmöglichkeit allerdings für den praktischen Gebrauch wohl erübrigen, denn wenn man einmal die Vektorfonts gesehen hat, dann möchte man gar nicht mehr auf die alten Pixelfonts zurückgreifen. Die FSM-GDOS Fonts sehen im Druck einfach besser aus und stehen zudem durch die vektorielle Berechnung in jeder beliebigen Größe zur Verfügung. Noch ein Tip: Der Einsatz einzelner, riesig großer Buchstaben führt

zu effektvollen Darstellungen, beispielsweise bei Überschriften. Es ist schon toll, wenn man einfach per Berechnung einen 72 Punkt großen Buchstaben in seinen Text einbauen kann. Die Umschaltung von einer Fontgröße zur nächsten geht über die Fontliste blitzschnell und auch das Neuladen einer Fontgröße und die entsprechende Berechnung ist in wenigen Sekunden erledigt.

Das einzige Problem bei der Verwendung von FSM-GDOS ist derzeit noch der Speicherbedarf. Wer nur ein MByte zur Verfügung hat, der sollte den Traum von der Vektorschrift lieber nicht träumen, sonst erntet er nur Fehlermeldungen oder Bomben. Das liegt eindeutig nicht (!) an CyPress, sondern an FSM-GDOS. Man wird sehen, wie sich zukünftige Releases in Sachen Memory Management verhalten. Derzeit ist jedenfalls noch ein sehr großer Cache zum Drucken nötig. Selbst zwei MByte RAM reichten im Test nicht immer aus.

Die übrigen Funktionen von CyPress haben in punkto Umfang nicht viel Neues hinzugelernen, obgleich sich bei näherem Hinsehen in vielen Details etwas getan hat. Sehr gut entwickelt hat sich beispielsweise die »Seitenvorschau«. Umschaltbar mit einer oder zwei Seiten im Preview bekommt man hier einen schnellen Überblick über die Seitengestaltung. Für einen größeren Zusammenhang in der Gestaltung, besonders bei längeren Arbeiten, würde ich mir hier aber noch eine Umschaltung auf vier oder acht Seiten wünschen. Beim Tabellensatz haben sich einige kleine Erweiterungen bezüglich der Trennzeichen ergeben, ansonsten ist dieses Feature bewährt zuverlässig geblieben. Das gleiche gilt für die Makroaufzeichnung, die durch die einfache nachträgliche Editierung wirklich vorbildlich ge-



Bild 2. Die Bildeinbindung ist vortrefflich gelöst

löst ist. Zum Zeitpunkt des Tests waren noch keine Makro-Stops implementiert, um auch während eines Makrolaufs Eingaben vorzunehmen. Allerdings hat Shift diesen Vorschlag noch in die Überlegungen aufgenommen. Größere und kleinere Standardtexte lassen sich zudem über die Textbausteine verwalten. Recht flexibel zeigt sich bereits die Bildeinbindung. Neben der Ausschnittwahl ist vor allem auch ein Überschreiben und automatisches Umfließen der Bilder realisiert. Nach Doppelklick auf ein Bild bei gedrückter Control-Taste erscheint ein Pop-Up-Menü mit einigen entsprechenden Befehlen.

Überzeugen konnten auch das als Overlay eingebundene Rechenmodul mit den entsprechenden Formelbereichen sowie das Kor-

rektursystem von Langenscheidt. Neu ist noch die Auslagerung der bereits bekannten, flexiblen Fileselector-Box. Die steht nämlich zukünftig extern zur Verfügung. Wer sie nicht benutzen möchte, läßt sie weg, ansonsten ist sie eben auch in allen anderen Programmen verfügbar. Sie steht als eigenes Programm im Auto-Ordner.

So, und was fehlt? Eigentlich nichts, außer... Natürlich gibt es immer wieder Wünsche an ein Programm. Die meisten Kritikpunkte, die ich vor einem Jahr an der ersten Version fand, sind nicht mehr vorhanden. Ein eindeutiger, noch offener Wunsch ist der Spaltensatz, der sich allerdings laut Shift bereits in Arbeit befindet. Das andere sind Dinge, wie beispielsweise die Makro-Stops oder die vergrößerte Seitenvorschau, die ich nicht als Kritikpunkte verstanden wissen möchte, sondern als Anregungen aus einer persönlichen, individuellen Arbeitserfahrung mit dem Programm. Ansonsten halte ich CyPress für eine wirklich gute, funktionelle Textverarbeitung mit einer gewaltigen Portion »Extra«. Die Konkurrenz in diesem Anwendungsbereich ist wirklich groß geworden, eine Entscheidung unterliegt damit wohl letztlich noch mehr dem persönlichen Geschmack als bisher schon. (wk)

Shift, Kompagniestr. 13, 2390 Flensburg, Tel. 0461/22828

WERTUNG

Name: CyPress 1.5

Preis: 348 Mark, Upgrade 50–70 Mark

Hersteller: Shift

Stärken: große Funktionalität ☐ FSM-GDOS ☐ läuft vollständig unter GEM

Schwächen: kein Spaltensatz

Fazit: Umfassende Funktionalität, die über reine Textverarbeitung schon weit hinausgeht.

**IT'S NOT
A TRICK -**



**IT'S A
GIMMICK**

TOS LESER-AKTION

Bestellen Sie die Gimmick-Disk bei:

ICP GmbH & Co. KG, Leserservice TOS,
Innere-Cramer-Klett-Straße 6, 8500 Nürnberg 1

Preis: 29,80 DM + 5 DM Porto und Verpackung

Name der Bank: _____

Bankleitzahl: _____

Kontonummer: _____

Unterschrift: _____

Vom Bestseller-Autor Meinolf Schneider, dem Erfinder von OXYD, kommen sechs geniale Gimmicks, die Ihren Computer auf den Kopf stellen und die lieben Bekannten auf die Palme bringen. Sechs mal ablachen mit:

X dem zauberhaften Desktop. Nichts ist, wie es sein sollte.

X Django, Wächter über Maus und Tastatur. Einfach solange tippen, bis es kracht.

X der magischen Maus im Kampf gegen die Schwerkraft.

X dem Heer der Fliegen. Befreien Sie Ihren Computer von der allsummerlichen Plage - Fliegenpatsche im Preis inbegriffen.

X Trashy, dem verrückten Kobold im Papierkorb. »Das Wandern ist des Trashys Lust...«

X und einer Winterlandschaft auf dem Desktop. Vereiste Fenster, verschneite Laufwerke - Eiskratzer hilft!

Wir bieten Ihnen das Gesamtpaket auf einer Diskette zum Preis von 29,80 Mark + Porto und Versand. Einfach den Bestellcoupon ausfüllen und abschicken.

Alle Programme benötigen
Monochrommonitor

Bekomme ich beim Händler die aktuelle Version? Liegt für mein Programm ein Update vor, und ich wurde nicht verständigt? Läuft die Software auf den neuen Modellen von Atari, dem STE und TT? Wir lösen diese Probleme, indem wir monatlich die aktuelle

Versionsliste der wichtigsten Programme veröffentlichen. Da diese Liste noch wächst, bitten wir um Verständnis, wenn Sie vielleicht nicht das gesuchte Programm finden. Teilen Sie uns mit, welche Informationen Sie auf dieser Liste vermissen.

UPDATE

ANWENDUNG					
Name	Version	Bemerkung			
1st Track	2.2	N	H		ET
1st Word Plus	3.20	N	HML		ET
1st Address ST/Check ST	1.0	N	H		
Adimens ST Plus	3.1	N	HML	1	ET
Aditalk ST	3.0	N	HM		ET
AIDA	1.1	N	HM		
Ansi Term	1.4	N	HML		
Arabesque	1.14	N	H		
Arabesque Professional	2.14	N	H		
Augur	1.6	N	H		ET
Augur Tool	1.2	N	H		E
Avalon	2.0	N	H		E
Avant Vektor	1.2	N	H		ET
Banktransfer	1.0	N	IT		
Bionet	4.0	N	HML		ET
BTX/VTX-Manager	4.0	N	H	1	
Cadja	1.3	N	H	1	
Calamus	1.09.N	N	H	1	ET
Calamus SL	15.4.92	N	H	1	ET
Cashflow	1.0	N	HM	1	
ChemGraf	1.4	N	HML		
CIS Lohn & Gehalt	2.1t	N	H		
CISYSTEM	2.2	N	H		
CLImax	1.0	N	H		
Convactor II	1.00	N	H		
Creator	3.1	N	HM		E
Cubase	2.01	J	H	1	EI
Cubead	1.0	J	H		
CW-Chart	8.0	N	H	1	
Cypress	1.1	N	H		ET
dBMAN	5.3	N	HM		ET
Didot Professional Color	4.142	N	H		ET
Die-Box	6.1	N	HML	1	
Diskus	2.5	N	HM		ET
Easybase	1.39	N	H	1	ET
Easytizer	1.0	N	HML		
Edison	1.1	N	HML		ET
Expose	1.0	N	H		ET
Fastcard2	2.0	N	H	1	
FCopy	3.0	N	HM		ET
FCopy Pro	1.1	N	HM		ET
FibuMAN	4.0Y	N	H	1	
fibuSTAT	3.5	N	H		
Flexdisk	1.6	N	HML		
Foliotalk	1.2	N	H		
Formular plus	3.07	N	H		ET
Freestyle pro	2.0	J	HM		ET
Freestyle junior	2.0	J	HM		ET
Gadget	1.2.5b	N	H		
GenEdit	1.1	N	H		
GFA-Draft plus	3.1	N	H		
GT-Scan3	3.30	N	HM		ET
GT-Scan4	4.00	N	HM		ET
Hard Disk Utility	3.0	N	HM		
Harlekin II	1.0	N	H	1	ET
Harofakt	8.9	N	H	1	ET
HD Plus	5.0x	N	H		
HD Sentry	1.22	N	H		
IDA	1.0	N	H	1	ET
Imagic	1.1	N	HML		
Intelligent Spooler	1.10	N	HML		
Interlink	1.89	N	HM		
James	4.0	N	H		ET
K-Fakt	1.07	N	H		ET
Kobold	4.19	N	HM		ET
K-Spread 4	1.0	N	HM		ET
K-Spread light	2.0	N	H		
Leonardo ST	1.1	J	H1		ET
LIVE	7.75	N	H	1	
Magic BOX ST	1.15	N	H		ET
Masterbase	3.0	N	HM		
Mathlab	3.01	N	H	1	
Mega Paint II	4.0	N	H		
Mega Paint II Professional	4.0	N	HML	1	
MegaFakt	1.14	N	H		
MGE Grafikkarte	1.03	N	H		
MGP GAL-Prommer	2.9	N	HML		ET
Mortimer Plus	1.82	N	HML		
Multidesk	1.2.2	N	H		
Multiterm Pro	3.02	N	HML		
Neodesk	3.1	J	H	1	E
Notator SL	2.02	N	HML		ET
NVDI	3.01	N	HML		
Omikron DRAW! 3.01	1.0	N	H		ET
Outline Art	1.1	N	HML		
PAM's NET	3.012a	N	H		
PAM's Term/4014	2.04	N	H		
PCB-Edit	1.33	N	H		
PCB-Layout	2.0	N	HM	1	ET
Phoenix	1.1	N	H		ET
PKS-Write	1.45	H	H		ET
Platon V 1.45	2.01	H	H	1	ET
Platon V 2.01	1.1	N	H	1	
Protos	2.0	N	H	1	ET
Publishing Partner Master	2.10	N	HM		ET
Querdruk2	3.00	N	HML		ET
Quick ST	2.03	N	HM	1	ET
ReProK international	1.11	N	H		ET
Retouche	1.30	N	H	1	ET
Retouche Professional					

PROGRAMMIEREN					
1st Basic Tool	1.1	N	HML		
Basic-Konverter nach C	2.03	N	HM		ET
Devpac	3.0	N	H		ET
Easy Rider Assembler	3.0	N	HM		
Easy Rider Reassembler	3.0	N	HM		
FTL Modula-2	1.18	N	HM		
GFA Assembler	1.5	N	HML		
GFA-Basic 68881	1.3	N	HM		
GFA-Basic Compiler 3.0	3.6	N	HML		
GFA-Basic EWS 2.0	2.02	N	HM		
GFA-Basic EWS 3.6	E1	N	HM		E
GFA-Basic Interpreter 3.0	3.07	N	HM		
Hänisch Modula-2	2.0	N	HML		
Interface	1.7	N	HML		ET
K-Resource	2.0	N	HM		
Lattice C	5.5	N	H		
Link_it GFA	1.1	N	HML		
Link_it Omikron	2.0	N	HML		
MAS	2.53	N	HM		
Maxon Pascal	1.5	N	HM		ET
Megamax Laser C	2.1	N	HML		
Megamax Modula 2	2.2	N	HML	1	T
Micro C-Shell	2.70	N	HM		
MT C-Shell	1.2	N	HM	1	
Omikron BASIC EWS TT	4.07	N	HML		ET
Omikron BASIC Interpreter	3.57	N	HML		
Omikron BASIC-Compiler	3.57	N	HML		
Omikron EasyGEM-Lib	1.0	N	HML		
Omikron Maskeneditor	1.0	N	HML		
Omikron MIDI-Lib	2.1	N	HML		
Omikron Numerik-Lib	1.2	N	HML		
Omikron Statistik-Lib	1.5	N	HML		
OS-9/68000	2.3	N	HML		
Prospero C-Compiler	1.142	N	HML		
Prospero Developers Toolkit	1.103	N	HML		
Prospero Fortran	2.152	N	HML		
Prospero Pascal	2.151	N	HML		
Pure C	1.0	N	HM		ET
SPC-Modula-2	2.0	N	HML		
ST Pascal plus	2.08	N	HM		

J/N = Ohne/mit Kopierschutz, H/M/L = Hohe/mittlere/niedrige Auflösung, 1 = ab 1 MByte RAM lauffähig, E = Kompatibel zum STE, T = Kompatibel zum TT, I = Inkompatibel, ● = Änderung gegenüber Vormonat, ► = Neu aufgenommen

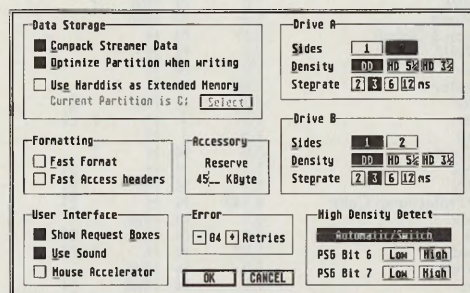
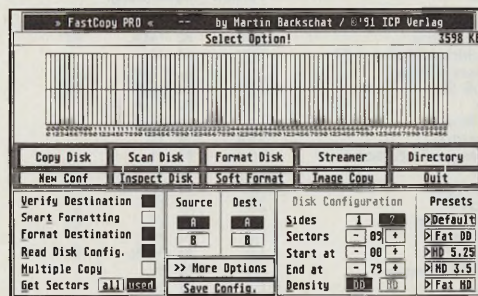
F-COPY PRO

DAS ULTIMATIVE DISKETTEN - UND KOPIERUTILITY

- Kopiert und formatiert Disketten in Höchstgeschwindigkeit
- Schützt Disketten vor Virenbefall
- Komprimiert auf Wunsch beim Sichern einer Festplattenpartition auf Diskette
- Arbeitet mit ein- und zweiseitigen Disketten im Double- und High-Density-Format
- Leistungsfähiger Datenmonitor für Diskette und Festplatte
- Erzeugt MS-DOS-kompatibles Format
- Formatiert HD-Disketten mit bis zu 1,7 MByte, DD-Disketten bis zu 880 KByte Speicherkapazität
- Lagert bei Speicherplatzmangel Daten auf Festplatte aus
- Dynamischer Mausbeschleuniger
- Ausführliches deutsches Handbuch

Nur 89 DM

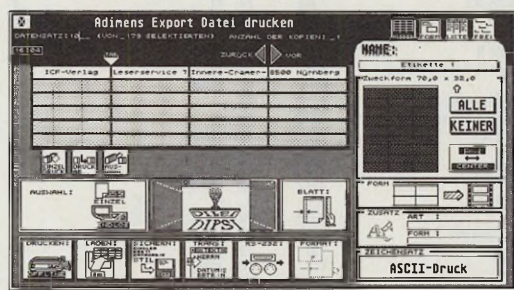
Bitte benutzen Sie die Bestellkarte auf Seite 69



DIPSI

DIE SINNVOLLE ERGÄNZUNG FÜR ADIMENS

- Drucken über GDOS, daher universell einsetzbar
- Besonders gut für die Atari-Laser SLM804 und SLM605 geeignet
- Einfache Bedienung durch Icons und Popup-Menüs
- Nachbearbeiten der Daten möglich
- Im Accessory-Betrieb lassen sich Daten über den Tastaturpuffer direkt in das Hauptprogramm weiterleiten
- Millimetergenaues Positionieren
- Ausführlicher Test in ST-Computer 5/90



DIPSI druckt Ihre Adimens-Datensätze bequem und sauber als Liste oder auf Etiketten.

Nur noch

128 DM

Ich bestelle DIPSI, das Datendruckprogramm. Ein Scheck in Höhe von 128 DM liegt bei.

Name: _____ Straße: _____ Plz u. Ort: _____

ICP-Verlag GmbH & Co. KG, Leserservice TOS,
Innere-Cramer-Klett-Str. 6, 8500 Nürnberg 1



Papyrus

In der letzten TOS-Ausgabe veröffentlichten wir den Test über »Papyrus«. Mit der Demoversion auf der TOS-Diskette prüfen Sie nun selbst die Qualität der »freundlichen Textverarbeitung«.

Papyrus arbeitet nach dem WYSI-

Als Zeichensätze kommen sowohl Signum2- als auch GEM-Fonts zum Einsatz, die Papyrus in Fontfamilien verwaltet. Zudem berechnet das Programm auch Zwischen- und Übergrößen. Beim Import von Grafiken haben Sie die Auswahl zwischen Screen, STAD, Degas

und GEM-Image. Alle Bilder lassen sich frei skalieren.

Beim Ausdruck besticht Papyrus durch seine hohe Geschwindigkeit und die Möglichkeit des Etikettendrucks sowie des Druckzooms (4x4 Seiten auf einer A4-Seite). Der Druckvorgang läuft dabei optional im Hintergrund oder in einer Warteschlange.

Die Demoversion im Archiv »Papyrus« verfügt über den kompletten Funktionsumfang. Bei einem Ausdruck stellt das Programm die Buchstaben »e« und »s« spiegelverkehrt dar. Die Vollversion bestellen Sie zum Preis von 299 Mark mit der Antwortkarte auf Seite 59.

Benötigt: Atari ST/STE/TT mit 1 MByte Speicher

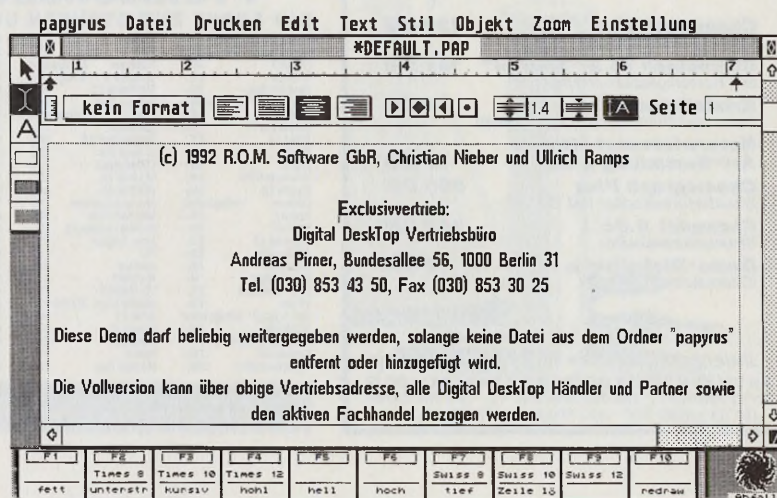


Bild 1. »Papyrus« ist »die freundliche Textverarbeitung«

WIG-Prinzip (What You See Is What You Get). Zum Funktionsumfang gehören ständig verfügbare Dialogboxen, Spaltensatz, Kopf- und Fußzeilen und Blockfunktionen. Die automatische Silbentrennung arbeitet in mehreren Sprachen. Besonders interessant ist die Möglichkeit des Zooms bis zur Druckerauflösung. Das Dokument bleibt selbst in dieser Phase voll editierbar. Neu sind auch die unzusammenhängenden Blöcke, die aus beliebig vielen Textteilen bestehen dürfen.

Karma

»Karma« heißt der neue Bildkonverter von Heiko Gemmel, dem

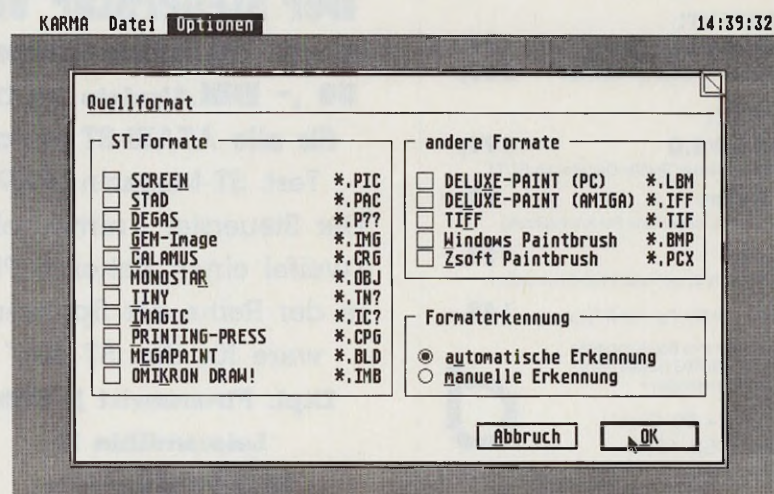
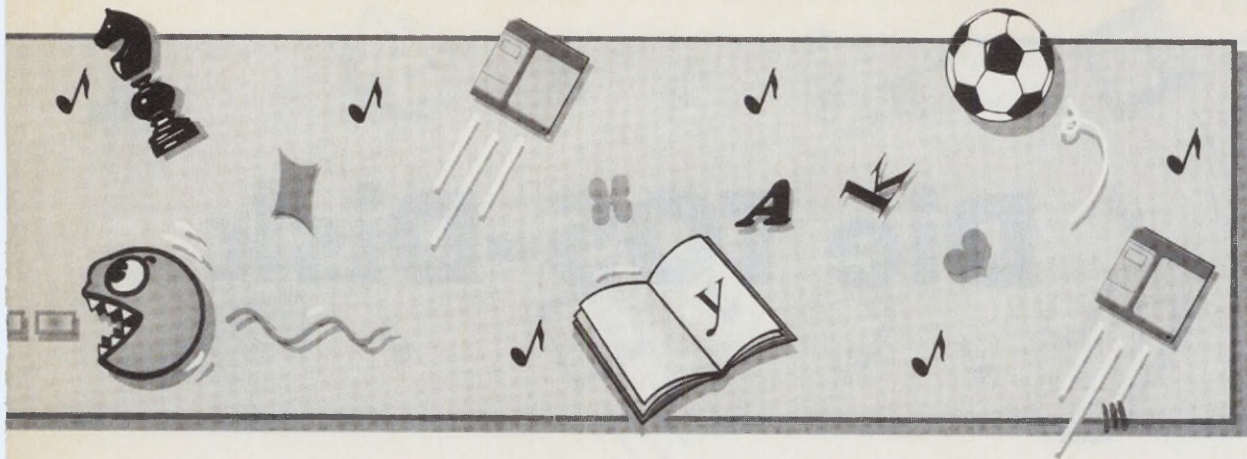


Bild 2. »Karma« konvertiert Bilder in viele Formate



Autor des Shareware-Zeichenprogramms »PAD«, Karma liest neben vielen ST-Formaten auch Bilddateien anderer Computer. Darunter fallen etwa »IFF«, »TIFF« und »PCX«. In der neuesten Version lassen sich sogar Metafiles importieren. Der IFF-Konverter unterstützt in der neuen Version Bit-Tiefen zwischen 1 und 8 Bit. Farb- und Graustufenbilder wandelt das Programm in monochrome Darstellung um.

Über zwei Menüpunkte gestattet Karma das Konvertieren aller Bilder in einem Ordner und oder einem Laufwerk. Neben verschiedenen ST-Formaten bietet Karma als Zielformat unter anderem TIFF und PCX als Alternativen.

Karma bearbeitet in der Demoversion nur Bilder, die eine Länge von 9999 Byte nicht überschreiten. Die Vollversion ist beim Autor erhältlich und kostet 59 Mark.

Bezugsadresse: Heiko Gemmel, Kormoranweg 33, 4230 Wesel, Tel. 02 81 / 6 26 67

Tips und Tricks

Die Tips und Tricks dieser Ausgabe sind ganz den Filefunktionen des GEMDOS gewidmet. An einem anschaulichen Beispiel führen wir Sie durch den Dateidschungel. Zudem verraten wir C-Programmierern den Aufbau von Kommandozeilen und wie man sie geschickt auswertet.

Begleitartikel ab Seite 84

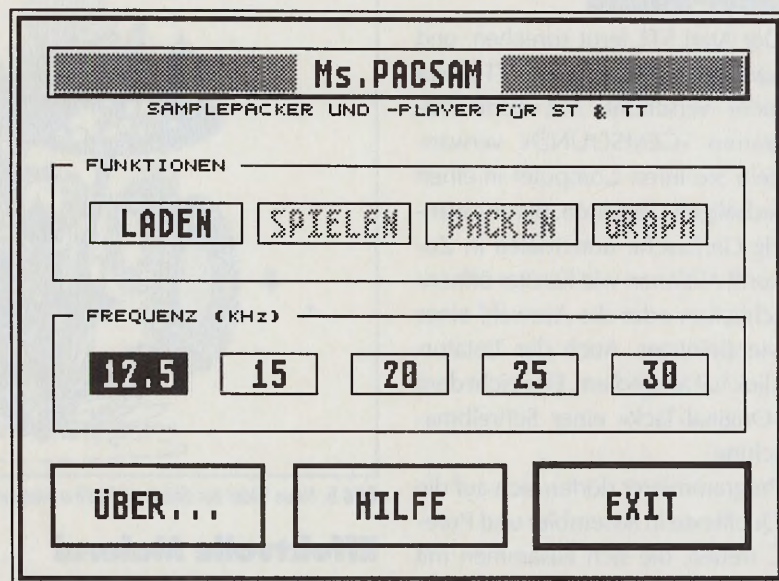


Bild 3. »Ms.PACSAM« zeigt, was in dem Sample-Packer steckt

Ms.PACSAM

Eine erste Anwendung für den vorgestellten Sample-Packer ist »Ms.PACSAM«. Komfortabel in GEM eingebunden, dient Ihnen das Programm als Sample-Packer-Shell. Zudem spielt Ms.PACSAM Samples mit einer Frequenz von bis zu 30 KHz – auch ohne DMA-Hardware. Der eingebaute Samplemonitor zeichnet die Amplituden des Samples als Graph. Im Archiv »Ms.PACSAM« finden Sie neben dem Hauptprogramm einige Samples zum Ausprobieren.

Sample-Packer

Für mehr Platz auf der Platte und im Speicher des Computers sorgen

die Routinen des »Sample-Packers«, den Sie im gleichnamigen Archiv auf der TOS-Diskette finden. Der Pack-Algorithmus verkürzt nach einem Lossy-Verfahren jedes Sample auf exakt die Hälfte seiner Ursprungslänge. Trotzdem bleibt die Qualität beinahe unangetastet. Im Archiv »Sample Packer« finden Sie alle Quelltexte in Assembler.

Begleitartikel ab Seite 82

Inhalt

Im Archiv »Inhalt« haben wir das Inhaltsverzeichnis der TOS-Ausgabe 7/92 als Adimens-Exportdatei gepackt. Zur korrekten Installation beachten Sie bitte das beiliegende »LIESMICH«.

Die TOS-Disk

GEM-Sound

Der Atari STE lernt sprechen, und auch sein großer Bruder TT bleibt nicht verschont. Mit dem Programm »GEMSOUND« verwandeln Sie Ihren Computer in einen redseligen Genossen. Bis zu zwanzig Geräusche untermalen in Zukunft Aktionen wie Fenster öffnen/schließen oder die Auswahl eines Menüeintrags. Auch der Tastaturklick hat ausgedient. Er weicht dem »Original-Tack« einer Schreibmaschine.

Programmierer dürfen sich auf die Quelltexte in Assembler und Pure-C freuen, die sich zusammen mit vielen Samples im Archiv »GEMSOUND« befinden.

Begleitartikel ab Seite 80

Benötigt: Das erweiterte Kontrollfeld »XControl«

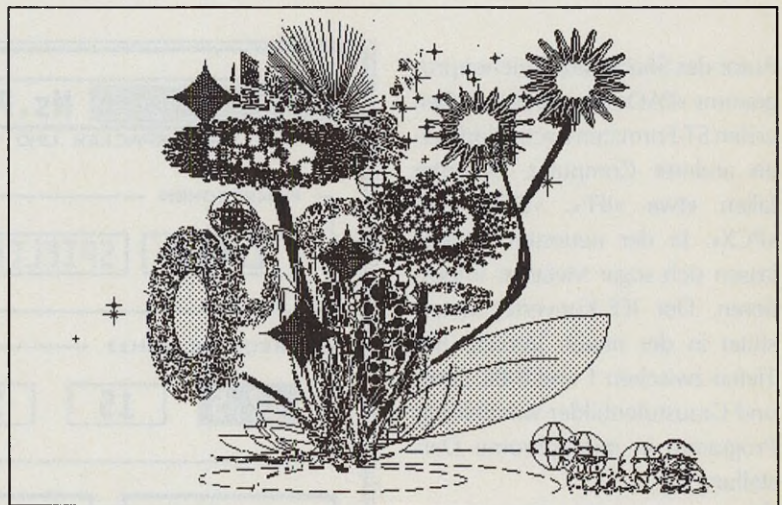


Bild 5. Neue Bilder zur einfachen Grafikanwendung

Effektvolle Malerei

Nach längerer Zeit finden Sie wieder einmal einige Beispielbilder aus unserer Grafik-Anwendung auf der Diskette. Die Dateien liegen im

IMG-Format vor, so daß Sie die Bilder in fast allen Grafikprogrammen nutzen können. Die Zeichnungen sind mit dem Programm »Artis« entstanden. Mit ein wenig Fantasie lassen sich aber ähnliche Effekte, wenn auch etwas mühsamer, auch mit anderen Programmen realisieren.

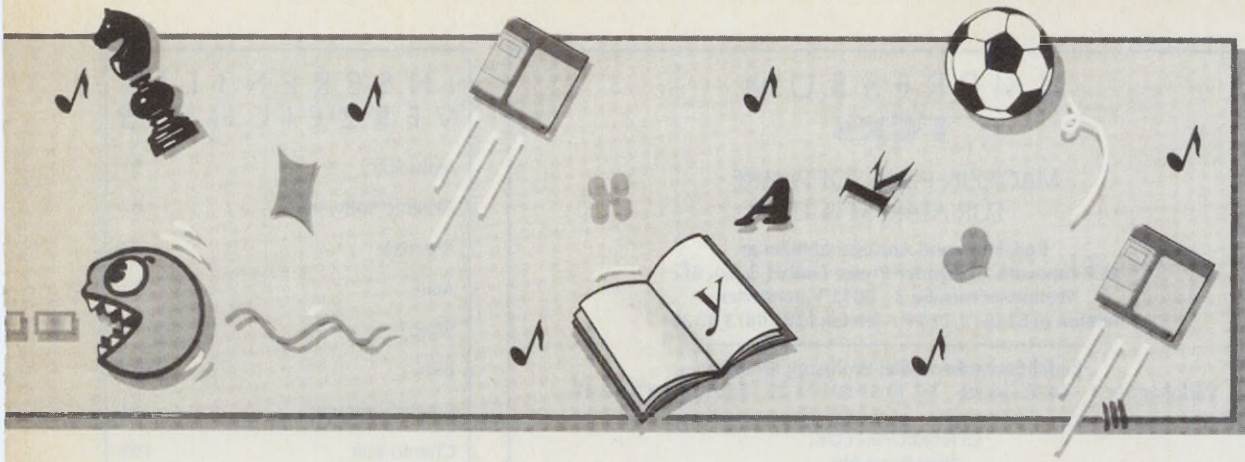
Begleitartikel ab Seite 64

KONTROLLFELD			
Optionen			
AES-Nr.	Sound	Flag	↑
SysBell	GETREADY	Aus	
T_Click	TYPE	An	
W_Open	TUER_ZU	Aus	
W_Close	TUET	Aus	↓
Sichern		OK	Abbruch

Bild 4. Mit »GEMSOUND« zum geschwätzigen Computer

Nachhall

Das auf der TOS-Diskette zur Ausgabe 6/92 enthaltene AUTOTACC.PRG ließ sich leider nicht ordnungsgemäß installieren. Aus diesem Grund finden Sie im Archiv »TOS-Accessory« nochmals die neueste Version des Programms mit dem zugehörigen Accessory-Teil. Das Programm »AUTOTACC.PRG« kopieren Sie in den AUTO-Ordner Ihres Bootlaufwerks. Das Accessory selbst kopieren Sie in das Hauptverzeichnis des gleichen Laufwerks. Wir bitten den Fehler zu entschuldigen.



So starten Sie die Programme

Wir speichern jeden Monat möglichst viele Programme auf der TOS-Diskette. Das Betriebssystem bietet auf einer zweiseitigen Diskette jedoch nur 720 KByte Speicherplatz. Um dennoch bis zu 1,7 MByte Programme, Tips und Tricks auf der Diskette unterzubringen, haben wir sämtliche Dateien zu einer nichtablauffähigen Version verkürzt. Diese müssen Sie vor dem Start in ihre ursprüngliche Form umwandeln. Dieser Vorgang läuft menügesteuert und beinahe vollautomatisch ab. Auf jeder TOS-Diskette finden Sie ein Menüprogramm. Dieses Programm arbeitet mit jeder ST/TT-Konfiguration, auf jedem Betriebssystem. Wir empfehlen zum bequemeren Arbeiten eine Festplatte beziehungsweise ein zweites doppelseitiges Laufwerk. Legen Sie nun die TOS-Diskette in Laufwerk A: und starten Sie Ihren Computer. Das Hauptverzeichnis enthält folgende Dateien:

Name	Beschreibung
ARCHIV	Ordner mit gepackten Programmen
LIESMICH.TXT	Wichtige Informationen zur TOS-Diskette
MENU.TOS	Das Menü-Programm
MENU.INF	Info-Datei für das Hauptprogramm
RAM256K	RAM-Disk mit 256 KByte
RAM720K	RAM-Disk mit 720 KByte

Die Datei »LIESMICH« gibt – falls notwendig – Hinweise zur korrek-

ten Installation eines entpackten Programms.

Starten Sie das Menüprogramm. Auf Wunsch installiert dieses eine RAM-Disk, deren Größe der freie Speicher Ihres Computers bestimmt. Besitzen Sie einen Rechner mit 1 MByte Speicher und nur einem Laufwerk, entfernen Sie bitte alle Auto-Ordner-Programme und Accessories, da unser Programm in diesem Fall automatisch eine 720 KByte große RAM-Disk anlegt. Verwenden Sie einen Atari ST mit nur 520 KByte, ist die RAM-Disk auf 256 KByte beschränkt.

Wichtig: Einige Programme der TOS-Diskette lassen sich ausschließlich mit mindestens 1 MByte Speicher entpacken!

Das Menüprogramm gibt eine Übersicht der auf der TOS-Diskette befindlichen Dateien. Im Textkasten sehen Sie die vom Programm unterstützten Funktionen.

Entpacken mit einem Laufwerk

Markieren Sie ein Archiv Ihrer Wahl und geben Sie als Datenlaufwerk A: an (siehe Textkasten). Über <X> entpackt das Programm zunächst die Dateien in die RAM-Disk (Laufwerk P:) und kopiert nach einer Meldung auf Diskette. Halten Sie sich stets zwei formatierte Datendisketten bereit, um alle Archive zu entpacken. Entpacken Sie auf diese Weise alle anderen Archive. Mit <Q> kommen Sie zurück zum Desktop.

Entpacken mit einer Festplatte

Besitzer einer Festplatte benötigen keine RAM-Disk. Wählen Sie eine Partition mit etwa 1,5 MByte freiem Speicher als Datenlaufwerk, markieren Sie alle gewünschten Archive und entpacken Sie diese mit <X>. Mit <Q> gelangen Sie wieder zum Desktop.

Ordnung muß sein

Jedes Archiv findet in einem eigens auf dem Datenlaufwerk angelegten Ordner Platz. Dies dient lediglich der besseren Übersicht.

Bei Problemen und Fragen zur TOS-Diskette stehen wir über die Hotline am Mittwoch von 15 bis 16 Uhr unter der Rufnummer 0 81 06 - 33 9 54 zur Verfügung.

(ah)

Defekte Disketten schicken Sie bitte an:

Leserservice TOS
Kennwort: Diskette 8/92
Innere-Cramer-Klett-Str. 6
8500 Nürnberg 1

Die Tastaturbefehle

Taste	Wirkung
I	Zeigt den Inhalt eines Archivs
L	Bestimmt das Laufwerk, auf dem die entpackten Dateien gespeichert werden
M	(De)-Selektiert ein Archiv
Q	Programmende
X	Entpackt selektierte(s) Archiv(e)

IMPRESSUM TOS

MAGAZIN PLUS SOFTWARE
FÜR ATARI ST & TT

Redaktion und Anzeigenabteilung:
ICP-Innovativ Computer-Presse GmbH & Co. KG
Wendelsteinstraße 3 · 8011 Vaterstetten
Telefon (0 81 06) 3 39 54 / Telefax (0 81 06) 3 42 38

Redaktionsaußenstelle: Wolfgang Klemme
Varloher Str. 1 · 4478 Geeste · Tel. (0 59 07) 71 12 · Fax (0 59 07) 72 47

CHEFREDAKTEUR:

Horst Brandl (hb)
(verantwortlich für den redaktionellen Teil)

CHEF VOM DIENST:

Gabriele Gerbert (gg)

RESSORTLEITUNG TEST:

Ulrich Hofner (uh)

REDAKTION:

Wolfgang Klemme (Leit. Red./wk), Armin Hierstetter (ah)

FREIE MITARBEITER:

Tarik Ahmia, Martin Backschat, Gerhard Bauer, Jürgen Lietzow, Dietmar Lorenz,
Rüdiger Morgenweck, Christian Opel, Frank Schorb, Kai Schwirzke, Michael Spehr

Alle Artikel sind mit dem Kurzzeichen des Redakteurs
oder mit dem Namen des Autors gekennzeichnet.

REDAKTIONSASSISTENZ: Jutta Espig

LAYOUT: Rolf Boyke (Cheflayout)

FOTOS: Detlef Kansy

ANZEIGENLEITUNG:

Marie-Jeanne Jaminon-Brandl (verantwortlich für Anzeigen)
Telefon 0 81 06/40 06, Telefax: 0 81 06/3 42 38

ANZEIGENGRUNDPREISE:

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 1 vom 1.4.1990.
1/1 Seite sw: DM 3900,-. Farbzuschlag: eine Zusatzfarbe aus Euroskala DM 975,-,
zwei Zusatzfarben aus Euroskala DM 1365,-,
Vierfarbzuschlag DM 1755,-.

GESCHÄFTSLEITUNG:

Adolf Silbermann, Dieter G. Uebler

ERSCHEINUNGSWEISE: TOS erscheint monatlich

BEZUGSPREISE:

Das Einzelheft kostet DM 14,90. Der Abopreis beträgt DM 76,- pro Halbjahr für 6 Ausgaben.
Zzgl. 18 DM für das europäische Ausland, zzgl. 30 DM für das außereuropäische Ausland.

SONDERDRUCK-DIENST:

Alle Beiträge dieser Ausgabe sind in Form von Sonderdrucken zu erhalten.

SATZ: Journalsatz GmbH, Zittelstr. 6, 8000 München 40

LITHOGRAFIE: CM-Repro, Moosacher Straße 81, 8000 München 40

DRUCK:

ADV-Augsburger Druck- und Verlagshaus GmbH, Aindlinger Straße 17-19, 8900 Augsburg 1

VERLAGSLEITUNG, VERTRIEB, ABO-VERWALTUNG:

ICP-Innovativ Computer-Presse GmbH & Co. KG, Innere-Cramer-Klett-Straße 6,
8500 Nürnberg 1, Telefon 09 11/53 25-0, Telefax: 09 11/53 25-1 97
Abo-Verwaltung: Frau Bauer, Telefon 09 11 / 532 51 79

MANUSKRIPTEINSENDUNGEN:

Eingesandte Manuskripte müssen frei von Rechten Dritter sein. Sollten sie anderen Stellen zur Veröffentlichung
oder zur gewerblichen Nutzung angeboten worden sein, so muß das vermerkt werden. Mit der
Einsendung gibt der Verfasser die Zustimmung zum Abdruck in den vom ICP-Innovativ Computer-Presse
GmbH & Co. KG herausgegebenen Publikationen. Honorare nach Vereinbarung. Für unverlangt eingesandte
Manuskripte übernimmt der Verlag keine Haftung.

URHEBERRECHT:

Alle in TOS erschienenen Beiträge und der Inhalt der Diskette sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch
Übersetzungen, vorbehalten. Reproduktionen, gleich welcher Art, ob Fotokopie, Mikrofilm oder Erfassung
in Datenverarbeitungsanlagen, nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages. Aus der Veröffentlichung kann nicht
geschlossen werden, daß die beschriebenen Lösungen oder verwendeten Bezeichnungen frei
von gewerblichen Schutzrechten sind.

HAFTUNG:

Für den Fall, daß in TOS unzutreffende Informationen oder in veröffentlichten Programmen
oder Schaltungen Fehler enthalten sein sollten, kommt eine Haftung nur bei grober Fahrlässigkeit des Verlages
oder seiner Mitarbeiter in Betracht.

INSERTENTEN - VERZEICHNIS

Agile Soft	91
Akzente Software	87
Alternate	73
Atari	33
AXepT	15, 17
BPN	109
Catch Computer	87
Chemo Soft	109
DDT	2. US, 4. US
Digital Data Deicke	47
Dinologics	79
Drews EDV & Btx	109
Duffner Computer	37
Edicta	79
FSE	7
Geerdes	109
GMa-Soft	99
Hard & Soft Herberg	3
Harosoft	109
Höfer	109
Hüthig Buch Verlag	91
ICP-Verlag	25ff, 77, 85, 96, 101, 106, 108, 116
Kaktus	91
micro Robert	99
Novoplan	3. US
PD-Service	67
RA-Computer	69
Saß	91
Schlichting	49
Schlichting/AXepT	17
Schlichting/DDT	2. US
Seidel	69
Shift	23
SoftHansa	109
Stiftung Grünau	57
Synthesizer Studio Jakob	87
T.U.M.	37
TKR	99
Trifolium	67
Tritec	91
Wittich/AXepT	15

Dieser Ausgabe liegt eine Teilbeilage
des Interest-Verlages bei.

Der Patrizier

Von Heinrich Lenhardt Die Hanse war lange Zeit ein mächtiger Wirtschaftsbund von Städten, die den Seehandel in Nord- und Ostsee beherrschten. Mit »Der Patrizier« hat sich Ascon dieses historischen Zeitrahmens spielerisch angenommen.

Ihr erstes großes Ziel ist die Wahl zum Bürgermeister. Doch dazu muß man nicht nur viel Bares auf der hohen Kante haben, sondern auch mit einer vorbildlichen Reputation gesegnet sein.

Alle zwei Jahre findet noch der Hansestag statt, an dem unter den Bürgermeistern der Hansestädte der »Ältermann« gewählt wird. Wenn Sie auch diesen Posten ergattern, haben Sie das Spiel gewonnen.

Ausgangspunkt aller guten Geschäfte ist der Kontor. Hier können Sie eine Reihe von Gegenständen anklicken, um wichtige Menüs aufzurufen. Die Karte an der Wand ist der Schlüssel zur Planung der Seerouten. Hier legen Sie fest, welches Schiff zu welchem Zielhafen abkommandiert werden soll.

Jede Stadt hat bestimmte Güter, die sie besonders reichhaltig und günstig produziert. Wenn Sie den Ausverkauf einer Ware betreiben, wird der Preis natürlich explodieren. Preisentwicklungen sind nicht dem Zufall unterworfen; der Spieler kann durch taktisch klugen Handel die Marktlage manipulieren. Doch Geld alleine macht nicht glücklich; ohne ein gutes Image bei der Bevölkerung wird's nichts mit dem sozialen Aufstieg.

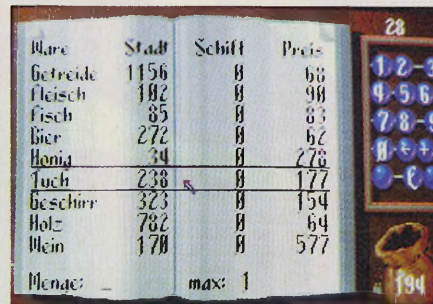
Eine weitere wichtige Station ist die Werft. Hier verpassen Sie Ihren Schiffen flotte Namen, lassen sie reparieren oder geben die Produk-



Kartographisch: Klicken Sie den Zielort an und die Reise beginnt



Einladend: Ein Klick auf die Häuser führt in verschiedene Menüs



Ökonomisch: Angebot und Nachfrage schlagen wieder zu

tion neuer Boote in Auftrag. Dazu muß man aber nicht nur ordentlich lohnen, sondern auch dafür sorgen, daß die benötigten Rohstoffe rangeschafft werden.

Ein belebendes Spielelement sind die Piraten. Auf der einen Seite können Sie die räuberischen Gesellen zu ihren Gunsten einspannen, doch läßt sich entsprechen- der Ärger nicht vermeiden. Wenn man den Menüpunkt »aktive Pira-

tenabwehr« nicht abgeschaltet hat, darf man dann in einer Action-Sequenz selbst Hand anlegen, um sein Schiff zu verteidigen.

Sympathisanten dieses Spielgenres bietet das Programm viel Erfreuliches. Dank einfacher Bedienung kommt man recht schnell ins Geschehen rein, die Entscheidungsfreiheit ist großzügig und die Piraten-Bekämpfung ebenso motivierend wie das Ringen um ein politisches Mandat. »Der Patrizier« ist eine solide Wirtschaftssimulation, die behutsam in einen interessanten historischen Rahmen eingebettet wurde. Das ebenso verständliche wie ausführliche Handbuch geizt nicht mit historischen Informationen und Illustrationen, was der Spielatmosphäre zugute kommt. (ah)

Top Ten Atari ST Media Control Charts

Platz	Titel	Vormonat
1	Secret of Monkey Island	1
2	Airbus A320	2
3	Mega lo Mania	4
4	Lemmings	3
5	Silent Service II	5
6	Lotus Turbo Challenge II	6
7	Formula 1 Grand Prix	10
8	Special Forces	8
9	Air Sea Supremacy	9
10	Amberstar	7

TOS-WERTUNG: 7

★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ☆ ☆ ☆

STARK!

Die besten Utilities aus
über 25 TOS-Ausgaben,
zusammengefasst in einer
einzigartigen Kollektion:

**X Guardian: Unkompli-
zierter Virenwächter
und Vollstrecker**

**X Programmer's Help -
Leistungsfähiges Multi-
tool mit Taschenrech-
ner, Kalender und Da-
tenbank**

**X GDOS den Schreck ge-
nommen mit GTOOL**

**X RECOG - Schrifterken-
nung der besonderen
Art**

**X Der superschnelle Drive-
B-Simulator ersetzt ein
zweites Diskettenlauf-
werk**

**X Drucker-Utility, Icon-
grabber, Sampletools
und und und**

**X Alle Programme mit
ausführlicher Anleitung**

TOS LESER-AKTION

Bestellen Sie die Tool-Disk bei:

ICP GmbH & Co. KG, Leserservice TOS,
Innere-Cramer-Klett-Straße 6, 8500 Nürnberg 1

Preis: 29,80 DM + 5 DM Porto und Verpackung

Name der Bank: _____

Bankleitzahl: _____

Kontonummer: _____

Unterschrift: _____

**Wir bieten Ihnen das Ge-
samtpaket auf einer Dis-
kette zum Preis von 29,80
Mark + Porto und Versand.
Einfach den Bestellcoupon
ausfüllen und abschicken.**

Gewinnen



Der 1. Preis der Hauptziehung: ein TT-Komplettsystem mit einem Laserdrucker



Jeden Monat gibt's einen ML 380 von OKI

Mit freundlicher Unterstützung von Atari und OKI veranstalten wir das große »TOS Sommer-Bingo«. In der Ausgabe 5/92 fanden Sie eine Bingo-Karte mit individueller Nummer. Ist Ihre Glückszahl in nebenstehender Liste oder in den Ausgaben 6/92 oder 7/92 veröffentlicht, dann schicken Sie Ihre Karte sofort an uns zurück, denn Sie haben bereits gewonnen.

Bereits gezogene Gewinnzahlen nehmen erst wieder an der Hauptziehung auf der Atari-Messe teil. In Düsseldorf haben Sie die Superchance, einen TT mit Monitor und Laserdrucker zu gewinnen. Sie besitzen noch keine Gewinnkarte und möchten am TOS Sommer-Bingo teilnehmen, dann stehen Ih-

Die dritte Runde unseres großen TOS Sommer-Bingo ist entschieden. Finden Sie Ihre Glückszahl nicht in der Liste, winkt auf der Atari-Messe noch einmal die Chance, lukrative Preise zu gewinnen.

nen immer noch alle Gewinnchancen offen: Bestellen Sie mit der Anforderungskarte auf Seite 59 die TOS 5/92 direkt beim Verlag und schon kennen Sie Ihre persönliche Gewinnzahl.

OKI
COMPUTERDRUCKER

Die August-Glückszahlen:

1. Preis: 25899

24-Nadeldrucker Microline 380 von OKI Systems

2. bis 11. Preis: 26057, 26558, 31411, 33295, 34572, 37889, 38105, 39043, 44785, 53910

Sie wertvolle Preise

in unserem

Supergewinnspiel

TOS Sommer-Bingo

Je ein Disketten- und Kopierutility F-Copy Pro, neueste Version 1.1

12. bis 21. Preis: 30629, 32480, 32744, 35335, 35887, 39726, 43175, 43547, 50737, 52960

Je einmal »Das MIDI- und SOUND-Buch zum Atari ST« mit Diskette

22. bis 31. Preis: 26165, 30744, 30820, 32517, 38133, 40874, 46342, 46753, 53803, 55106

Je eine TOS Game-Edition, 4 mal Spielespaß für Schwarzweiß und Farbe

Preise der Hauptziehung in Düsseldorf

1. Preis

Ein Komplettsystem, bestehend aus einem TT 030/4 mit 48 MByte Festplatte, einem Farbmonitor PTC 1426 und einem Laserdrucker SLM 605.

2. bis 11. Preis

Je ein Disketten- und Kopierutility F-Copy Pro, neueste Version 1.1

12. bis 21. Preis

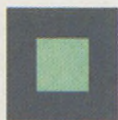
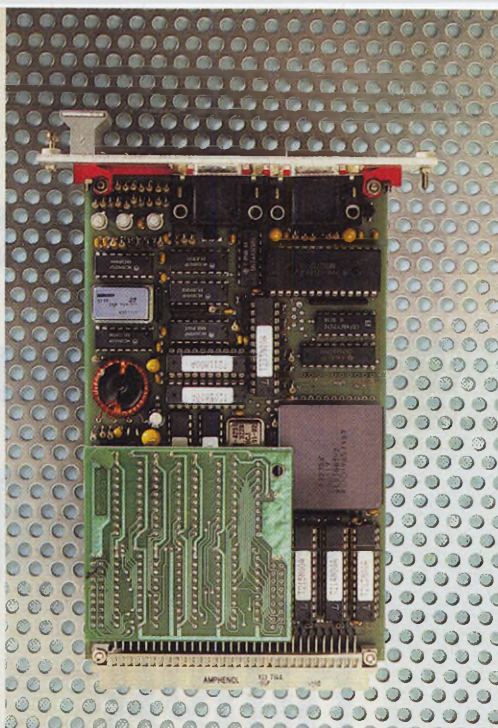
Je einmal »Das MIDI- und SOUND-Buch zum Atari ST« mit Diskette

22. bis 31. Preis

Je eine TOS Game-Edition, 4 mal Spielespaß für Schwarzweiß und Farbe

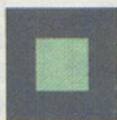
Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Am Sommer-Bingo dürfen Mitarbeiter der Atari Computer GmbH, der OKI Systems GmbH und der ICP Verlag GmbH & Co. KG nicht teilnehmen. Die Gewinnzahlen können auch telefonisch erfragt werden.

Die MatGraph TC 1208
bringt 16,7 Mio Farben
auf den Bildschirm



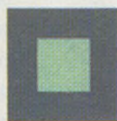
Auf Herz und Nieren geprüft

Mit der MatGraph TC1208 von Matrix steht die erste True Color-Karte mit 16,7 Mio Farbnancen für den TT zur Verfügung. Was diese Grafikerweiterung bringt, für welche Anwendungen und für wen sie geeignet ist, zeigt unser ausführlicher Test in der September-Ausgabe.



Mehr als eine Textverarbeitung

Das Programm Calligrapher soll Ihnen die tägliche Korrespondenz erleichtern und sogar zum Schreiben wissenschaftlicher Arbeiten geeignet sein. Auch gibt der Hersteller an, daß sich durchaus viele DTP-Aufgaben mit dem Calligrapher erledigen lassen. Ob dem so ist, untersuchten wir im Testlabor.

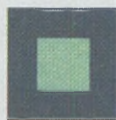


Auf Diskette

Leider erreichte uns die für diese Ausgabe angekündigte Version des GFA-BASIC nicht rechtzeitig. Deshalb finden Sie auf der Diskette der nächsten TOS die aktuelle Version des bekannten BASIC-Interpreters von GFA-Systemtechnik. Außerdem enthält die TOS-Disk wieder viele Tools.

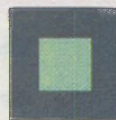


FIRST LOOK



Großer Pascal-Kurs

Mit Pure-Pascal steht auf dem ST/TT ein Turbo-Pascal-kompatibler Pascal-Compiler zur Verfügung. In unserem großen Pascal-Kurs führen wir Sie ab der nächsten Ausgabe Schritt für Schritt in diese Programmiersprache ein.



Spezial: Business

Der Atari leistet unter anderem auch im Büro sehr gute Dienste. In der nächsten Ausgabe untersuchen wir, wie tauglich Fakturierungsprogramme für den ST/TT sind. Unter anderem mußten sich Megafakt 2.0 und Harofakt 2.0 den harten Testbedingungen unterziehen.



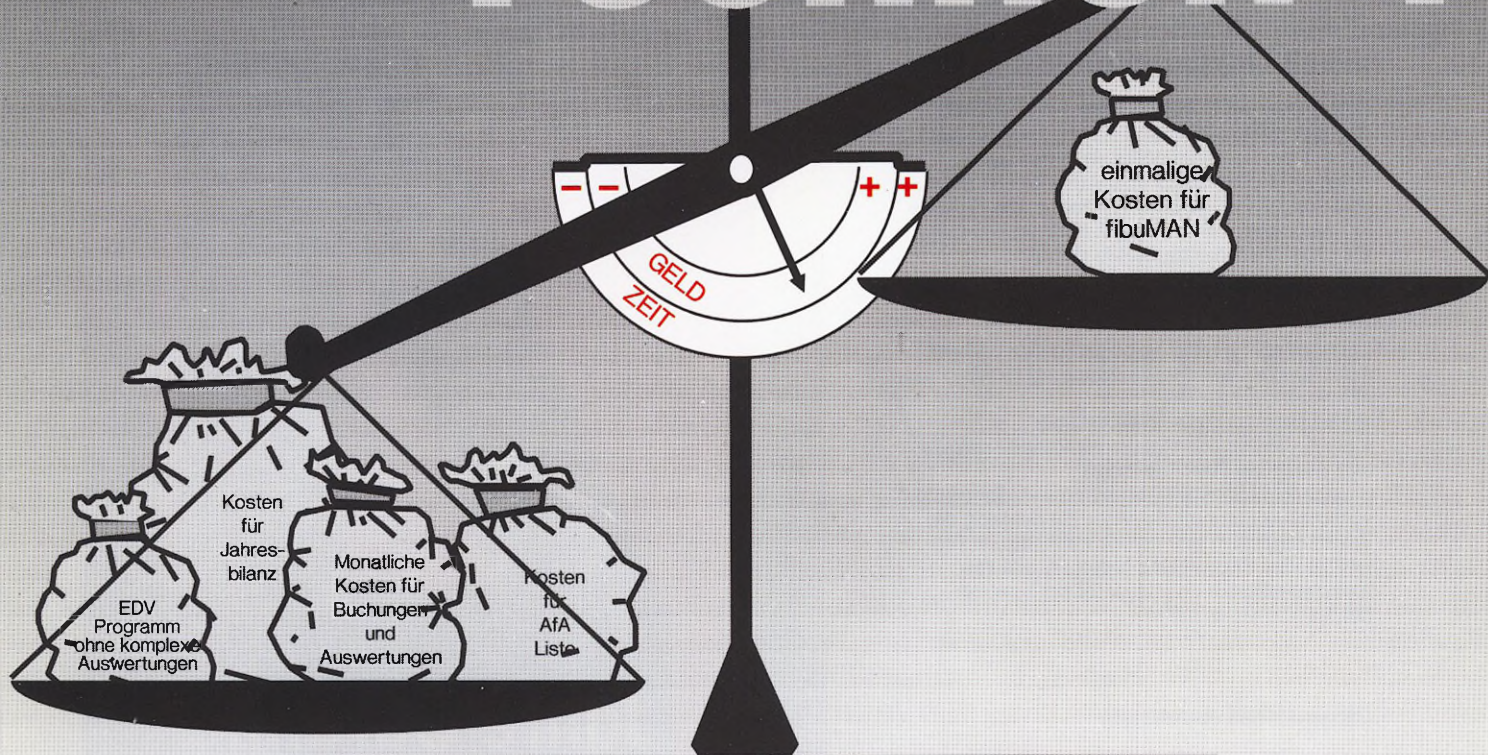
Eine Fakturierung erleichtert die Büroarbeit wesentlich

Die Redaktion behält sich kurzfristige Themenänderungen aus aktuellem Anlaß vor.

**Die nächste
Ausgabe von TOS
erscheint am**

28. August 1992

Können Sie rechnen?



fibuMAN

DER FINANZBUCHHALTUNGS-MANAGER

ATARI ST PROGRAMME AMIGA

- 1ST fibuMAN** Einsteiger-Buchführung für Kleinbetriebe und zum Kennenlernen DM 178.00*
- fibuMAN e** Einnahme-Überschuß-Rechnung für Freiberufler und nichtbilanzierende Einzelkaufleute DM 428.00*
- fibuMAN f** Finanzbuchhaltung nach dem Bilanzrichtliniengesetz für Einzelkaufleute, Personen- und Kapitalgesellschaften DM 789.00*
- fibuMAN m** mandantenfähige Fibu mit BWA, beinhaltet fibuMAN e + f, für Mehrfirmenverwalter und Steuerberater DM 998.00*

* unverbindliche Preisempfehlung für Atari ST und AMIGA.
Preise für fibuMAN MS-DOS und Macintosh auf Anfrage.
Atari ST, AMIGA, MS-DOS, Macintosh sind eingetragene Warenzeichen zugunsten Dritter.

TESTSIEGER

Version 3.0 in DATA WELT 6/89
4 MS-DOS Buchführungsprogramme im Prüfstand:
3 mit 8.23, 8.25, 8.65 Punkten (max. 10)
fibuMAN mit der höchsten Punktzahl 9.35

Weitere Spitzentests

c't 4/88, Data Welt 3/88, 6/88, 5/89, ST Computer 12/87, 12/88, 11/90, ST Magazin 4/88, 10/88, 1/91, Atari Special 1/89, Atari Magazin 8/88, Amiga Special 2/91, ST-Praxis 5/89, ST-Vision 3/89, ST digital 3/89, Amiga Magazin 1/91, PC-Plus 5/89, TOS 9/90, Kickstart 2/91, Computer Persönlich 9/90, 22/90, Atari Journal 9/91, PC Praxis 9/91

fibuMAN wird vom Bundesverband mittelständische Wirtschaft (BVMW) für Selbständige, Handwerk und kleinere Mittelstandsbetriebe empfohlen.

ANWENDER

Tausende begeisterter Anwender aus den unterschiedlichsten Bereichen arbeiten teilweise schon seit Jahren mit fibuMAN. Darunter sind u.a.

Spracheninstitut Hurst, Frankfurter Hypothekenbank, Weinkommission E. Thul, Fearn & Music, Metzgerei Zimmer, Malermeister D. Padberg, Touristik International Bares, Helicopter Fluggesellschaft Grasberger, Deutscher Hilfsdienst Allenheim am Hucker-Moor, Stadt Mettmann, Kronenbrauerei Halter, Deutsches Rotes Kreuz, außerdem:

fibuMAN Anwender von A bis Z

Anwälte, Apotheker, Architekten, Ärzte, Autohäuser, Baugewerbe, Computershops, Dienstleistungsunternehmen, Elektrobranchen, Fertigungsunternehmen, Finanzbeamte, Gartenbau, Handel, Handwerker, Hotels, Ingenieurbüros, Juweliere, kaufmännische Schulen, Landwirtschaft, Marketing, Naturkostläden, Optiker, Psychotherapeuten, Reisebüros, Steuerberater, Taxibetriebe, Unternehmensberater Vereine, Versicherungen, Wirtschaftsprüfer, Zahn technische Labors

NOVOPLAN
SOFTWARE GMBH

Kostenlose telefonische Hotline für registrierte Anwender Mo-Fr 10-23*, Sa 10-14*, Updateservice, Schulversionen mit Klassenlizenzen. fibuMAN Programme bekommen Sie für Atari ST, MS-DOS, Macintosh und Amiga. Preise für fibuMAN MS-DOS und Macintosh auf Anfrage. INTERESSIERT? Wir schicken Ihnen gerne unverbindlich unsere ausführliche Produktinformation (kostenlos) oder eine Demodiskette mit Handbuch (DM 65.00) * wird angerechnet.

Hardtstraße 21, D-4784 Rütten 3
Telefon 02952/8080 + 0161/2215791
Fax 02952/3236

SCHWEIZ

DTZ DataTrade AG, Landstraße 1, CH-5415 Rieden/Baden
Tel 056/821880, Fax 056/821884

IMMER BESSER SEIN ALS NÖTIG!

durch Garantieverlängerung

Digital DeskTop ist wieder einmal die berühmte Nasenlänge voraus. Unsere Garantieverlängerung auf 4 Jahre (optional gegen Aufpreis) bietet Ihnen die Sicherheit vor unkalkulierbaren Kosten. Und das auf Ihre gesamte Hardware. Die Garantie ist übertragbar - eine Garantie für Wertsicherung, die hohe Wiederverkaufswerte sichert.

durch Service

Ein regelmäßiger und schneller Service und ein guter Support sind die Voraussetzung für ein reibungsloses Arbeiten.

Digital DeskTop bietet Ihnen deshalb

- einen Cleaning Service (regelmäßige Kontrolle und Reinigung Ihrer Hardware)
- einen Refill Service (Lasertrommel-Aufbereitung, Tonerpatronen-Auffüllen etc.) zur Senkung der Verbrauchskosten und gerade auch unserer Umwelt zuliebe. Desweiteren bieten wir alle Verbrauchsmaterialien ab Lager. Einen Back up Service und vieles mehr.

durch...

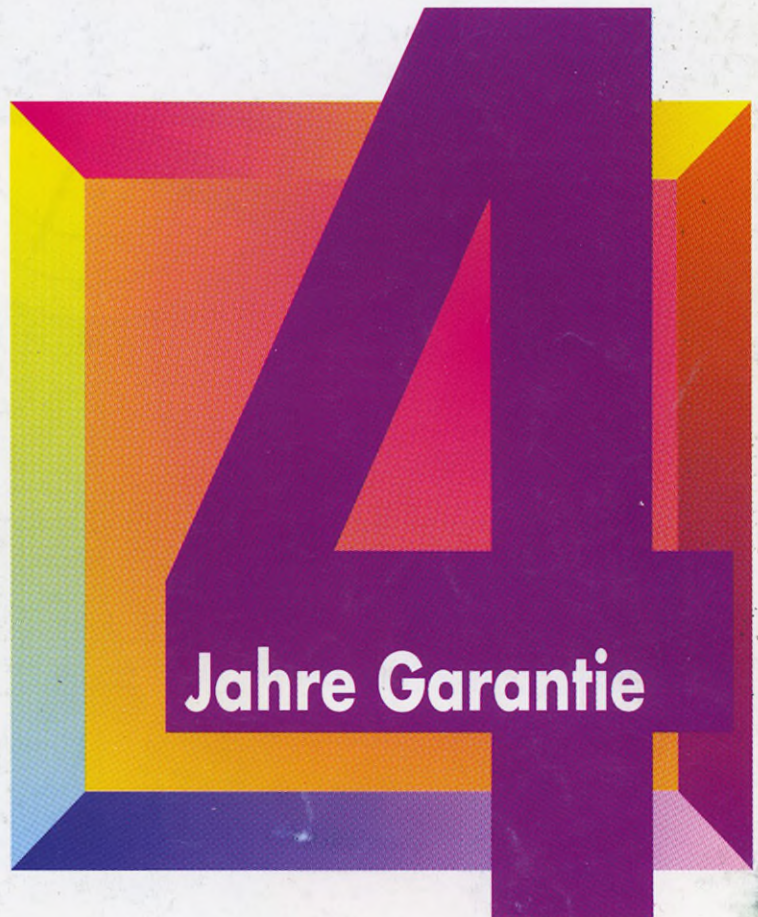
(lassen Sie sich überraschen)

Digital DeskTop Komplettangebot

inclusive 4 Jahre Garantie

ATARI
Laserdrucker
SLM 605

1.999,-



Digital DeskTop

**COMPUTERSYSTEME
SCHLICHTING GMBH+CO KG**
Katzbachstr. 8
W-1000 Berlin 61
Tel. 030 - 786 10 96
Fax. 030 - 786 19 04

**H. RICHTER
DISTRIBUTOR**
Hagener Straße 65
W-5820 Gevelsberg
Tel. 02332 - 27 06
Fax. 02332 - 27 03

**EICKMANN
COMPUTER**
In der Römerstadt 249/253
W-6000 Frankfurt / Main 90
Tel. 069 - 76 34 09
Fax. 069 - 768 19 71

**CHEMNITZ
COMPUTER**
Eisenweg 73
D-9051 Chemnitz
Tel. 0037 - 0 / 71 - 58 45 83
Fax. 0037 - 0 / 71 - 25 31 47

**DON'T PANIC
COMPUTER GMBH**
Pflegelhofstraße 3
W-7400 Tübingen
Tel. 07071 - 92 88 80
Fax. 07071 - 92 88 14

**DUFFNER
COMPUTER GmbH**
Waldkircher Straße 61-63
W-7800 Freiburg
Tel. 0761 - 51 55 50
Fax. 0761 - 51 55 530

**WITTICH
COMPUTER GMBH**
Luitpoldstr. 2
W-8400 Regensburg
Tel. 0941 - 56 25 30
Fax. 0941 - 56 25 10